



REVISTA
DE
ANTROPOLOGÍA

ÓRGANO OFICIAL

DE LA SOCIEDAD ANTROPOLÓGICA ESPAÑOLA

VOL. I.

Madrid 1.º de Marzo de 1874.

NÚM. 3.º

Á LA SOCIEDAD ANTROPOLÓGICA ESPAÑOLA.

De la unidad nativa del género humano, ó del parentesco por consanguinidad universal entre todas las razas de la especie humana, diseminadas por todas las regiones de la tierra.

POR EL DOCTOR

DON JOAQUIN DE HYSERN,

Presidente de la misma, y Socio de varias Academias nacionales y extranjeras.

(Continuacion.)

Grande, pues, y digna de nuestro estudio y meditacion, es la diferencia con que los caractéres de organizacion, de funciones y de facultades que venimos enumerando, y constituyen al hombre, animal cosmopolita, omnívoro, bípedo y erguido en su situacion habitual y propia; le separan de los animales brutos, destinados á su servicio, á su alimentacion ó á su entretenimiento, á su inquisicion ó investigacion, á su meditacion, contemplacion y estudio; pero lo que más distingue al linaje humano de las especies animales á él inferiores en categoría, no es, ni la conformacion de sus miembros, la más perfecta y acabada; ni la belleza de su divino rostro, que veneran y temen los demás seres animados del mundo; ni las facultades digestivas omnímodas; ni la bipedestacion; ni la posibilidad de

vivir y mantenerse en todos los climas habitables de la tierra: lo que más distingue al hombre; lo que le eleva á una altura colosal, inmensa, sobre todos los animales, áun sobre aquellos que remedan sus formas, gestos, actitudes y maneras; es la inteligencia, es la razon humana; ese destello celestial de la Suprema Sabiduría, que constituye al hombre animal racional; que le hace libre, y con la libertad le imprime la tremenda responsabilidad moral, legal y religiosa de sus actos y procederres.

Débil nace el hombre, señores, ¿quién lo ignora? tan débil, desvalido y torpe, tan privado de voluntad, de discernimiento y hasta del instinto de su conservacion propia; que sin los más prontos, eficaces, atentos y delicados auxilios y cuidados maternales, pereceria de hambre ó de frio, de dolor ó de asfixia, ya en las horas primeras de la vida, y apenas aparecido á la luz del mundo.

Una prolongada infancia, que dura constantemente y en todos los países algunos años, exige necesariamente la continuacion no interrumpida de ese amparo, y asídua, y cuidadosa tutela de la endeble criatura humana; mientras que los animales recién nacidos buscan pronto por sí mismos su alimento; y aprenden, guiados por el mero instinto, á satisfacer, casi sin ajeno auxilio, las primeras y más apremiantes necesidades de la vida: y como durante la infancia del hijo del hombre, procréanse ordinariamente otro ú otros; y durante la de éstos, otros sucesivamente; de aquí procede, que el amor y el entrañable cariño que la naturaleza infunde en el instinto maternal y paterno de todos los animales que conocen sus hijuelos, se encarna de tal modo en el corazon y en el entendimiento humano; que la proteccion y la tutela de los padres se prolonga indefinidamente durante las primeras edades de los hijos: de aquí la necesidad de la union de éstos con los padres, y de los padres entre sí; y de aquí tambien el aumento progresivo del cariño y del amor de unos y otros; y la necesidad de vivir juntos, y auxiliarse mutuamente; estableciéndose así, por instinto y por necesidad, los dulces lazos del amor conyugal, paternal y filial; los estrechos vínculos de la familia, naturales, instintivos, indestructibles en la especie humana; digan lo que quieran desatentados filósofos, políticos y publicistas, que se empeñan vanamente en querer trastornar, con sus utopias irrealizables, el orden irrevocable-

mente establecido por las leyes eternas de la naturaleza y de la humanidad.

Colocado además el hombre primitivo, y en los tiempos antehistóricos, en medio de una naturaleza bravía, y entre animales feroces y dañinos; pronto habria desaparecido de la faz del mundo sin la cooperacion del mútuo auxilio, sin la mútua proteccion entre sus semejantes. Pero su natural instinto de sociabilidad, y al propio tiempo las urgentes necesidades de su constitucion, débil, comparada con la de los animales más fuertes; impulsaron imperiosamente á los hombres á reunirse en tribus y sociedades, más ó ménos numerosas, que se fueron ensanchando y multiplicando en la sucesion de los tiempos; habiendo llegado, despues de largos siglos, á constituir los pueblos y las naciones, que hoy se distribuyen el imperio de la tierra cultivada é inculta, y el dominio de los animales.

De aquí la formacion sucesiva y perdurable de esas sociedades humanas, creadas en un principio para la proteccion mútua contra los embates de los accidentes naturales y contra la fuerza y la prepotencia de otros animales más aventajados; y constituidas sucesivamente, en las edades posteriores, para el aumento de las comodidades de la vida, y el disfrute de los grandes beneficios de la civilizacion.

Esto no hubiera bastado, sin embargo, para asegurar el poderío del hombre sobre toda la naturaleza; si facultades superiores al ciego instinto no vinieran en su auxilio, para procurarle con la industria, la fuerza y la prepotencia, que habia negado á su endeble constitucion orgánica el Supremo Hacedor y árbitro de los destinos del universo.

Inerme el hombre, desnudo y desvalido, pudo, sin embargo, desde muy temprana edad del mundo, someter animales fuertes, valientes y robustos, y sujetarles á su servicio. Asocióse, domesticó y educó al perro, su más fiel y denodado compañero, en todos los países adonde emigra, y donde habita.

Domó al caballo y al asno, y al camello y al dromedario, y á la llama, y al rengífero, al toro y al búfalo, y á todos los animales, hoy llamados domésticos; empleándolos como activos y poderosos auxiliares suyos; ya para el trabajo de la tierra, y para obligar á ésta á darle los frutos sazonados y alimenticios que necesita para su sustento; ya para domar y someter otros

animales más fuertes, ó más ligeros, ó más difíciles de seguir en su carrera ó en su vuelo; ó bien para sustentarse con las carnes, ó cubrir su desnudez con las pieles, que los mismos le proporcionan; y venció al oso, y sujetó al leon, y al tigre y al leopardo, y á la pantera, y al elefante, y mató al tiburón y á la ballena.

El hombre, en una palabra, sometió, con su prodigioso saber y con su perseverancia, á su poder y albedrío, todos los animales que pueblan la tierra, ó se esconden en la profundidad de los mares; se los apropió como dueño y señor de todos ellos; y les obliga, ó á servirle de instrumento para su industria, ó de medios de protección y defensa, ó de sustancia para su alimentación y nutrimento.

¿Mas cómo pudo el hombre obrar estas maravillas y otras mayores que ha operado despues, en la conquista plena y absoluta de los dominios de la naturaleza? ¿Fué acaso con su mano desnuda; fué con solas sus fuerzas físicas; fué con los esfuerzos materiales reunidos de muchos hombres, aunados para un fin comun? No, ciertamente. Ni un hombre sólo, ni muchos hombres reunidos y juntos, podían ser bastantes para vencer y sujetar al leon, al oso, al elefante ó al toro, ni áun al caballo ó al rengífero; sujetáronlos, domináronlos, con los instrumentos, con la industria, con el artificio: así como el hombre trasformó la materia bruta; y, dándole las formas convenientes á sus intentos, creó esos instrumentos de su ingenio; y con ellos, así como pudo levantar enormes masas sólidas y líquidas y cortar las piedras y los metales; pudo asimismo abrir y labrar la tierra; buscar esos metales en las entrañas de ella; levantar edificios y monumentos; superar, en fin, toda clase de resistencias inanimadas y animadas. Vencer y someter á los animales, fué desde entónces obra fácil, sencilla y segura. La invención del fuego y de sus usos, del hierro, del plomo, del cobre y otros metales análogos; prestó materia suficiente para fundir y forjar poderosos medios, instrumentos y máquinas, para asegurar en toda su extensión el poder del hombre.

Creáronse así sucesivamente las industrias mecánicas; y más adelante las artes liberales, que, andando los tiempos, habían de elevarse á la altura inconmensurable en que hoy asombrados las contemplamos y admiramos.

¿Quién ha operado, pues, tan maravillosos inventos; quién

ha creado la industria y las artes de la humanidad? ¿Fué acaso el mecanismo necesario del juego normal de los actos materiales del organismo? ¿Fué tal vez el ciego instinto, atributo innato y general de los animales de todas clases? ¿Fué, por último, una feliz combinacion de la materia organizada con las fuerzas generales del universo, el calórico, la electricidad ó el magnetismo, esas fuerzas brutas, sin conciencia, que tan admirables fenómenos producen, así en el mundo externo como en el mundo interior del hombre? Todos esos despropósitos afirmaron hombres que se dicen filósofos y se estiman sabios, y hacen alardes de su despreocupacion, independendencia, y amor y entusiasmo por la causa de la verdad.

No es necesario fatigar mucho la razon humana y el buen sentido; para comprender desde luego, lo infundado y lo absurdo de semejantes suposiciones.

¿Quién sino un agente, una fuerza, una potencia superior á la materia bruta, al ciego mecanismo de la organizacion del cuerpo humano; quién sino el alma humana, espiritual, una, indivisible, inmortal, pudo descubrir el origen y los usos del fuego y de los metales, é inventar los instrumentos y los materiales de las industrias y de las artes? ¿Quién sino un agente inmaterial, el alma humana, pudo inventar la pólvora que horada y levanta los montes; y el telescopio, que nos permite contemplar desde nuestra humilde morada sobre la tierra, los mundos que giran sobre nuestras cabezas, á distancias inconmensurables en los abismos de los espacios celestes; y el microscopio, que nos enseña un mundo infinitamente pequeño, y naciones inmensas de animalillos y plantas infusorias? ¿Y las divinas obras de Apeles y de Phidias, y el Apolo de Belvedere, y la Vénus de Médicis, y el Hércules de Farnesio, y el coloso de Rodas, y las estátuas de Memnon, y las pirámides de Ménfis, y el anfiteatro Flavio llamado el Coliseo, y la basílica de San Pedro en el Vaticano, y las Vírgenes de Rafael y de Murillo, y la basílica de San Lorenzo, y el titánico túnel que perfora los Alpes, y tantas otras maravillas del mundo, admiracion de todos los hombres y asombro de todas las edades; son el trabajo forzado é invariable del ciego instinto, como el panal de la abeja, ó el capullo del gusano de seda, ó el nido de la golondrina? ¿Son acaso productos necesarios ó fortuitos del trabajo vital de los órganos, como la secrecion de

la bÍlis, de la leche, ó de la saliva? Preciso fuera estar totalmente obcecado por el más absurdo y grosero materialismo; para ver en obras tan portentosas de la actividad humana, otra cosa que colosales invenciones del gÉnio, que admirables ejecuciones del pensamiento humano, por la mano del hombre ejecutadas, auxiliada de los medios é instrumentos que el hombre mismo ha inventado y perfeccionado, por la fuerza superior de su inteligencia, que reside en el alma inmaterial, libre é inmortal.

En efecto, señores: por poco que se detenga la reflexion en los procedimientos, en el mecanismo, si así puede llamarse, de los diversos, delicados y complicados actos de nuestro entendimiento, desde la formacion de las ideas por la observacion objetiva del mundo exterior al hombre, ó por la intuicion subjetiva de su propio mundo interno; se reconoce desde luego sin dificultad ni esfuerzo, á ménos de una deplorable preocupacion, ofuscacion ó ceguedad del entendimiento mismo; que todos esos actos, todos esos procedimientos, todo ese maravilloso mecanismo intelectual, áun cuando proceda del mundo material en su origen y en sus medios, es en el fondo y en la esencia inmaterial, incorpóreo; acto ó série de actos de una potencia superior á la materia, potencia virtual, inherente, hipostática á la organizacion humana durante la vida individual; y que desaparece para siempre del hombre, dejándole cadáver, inerte, sin accion ni movimiento propio, y sujeto desde entónces á todas las causas de disolucion y destruccion; tan luego como la muerte verdadera, positiva, irrevocable, disuelve el vínculo temporal y transitorio que unia, íntima, hipostáticamente, el alma racional al cuerpo humano, terrestre y perecedero, que ha de volver al seno de la naturaleza universal, de donde salió cuando fué creado.

Nadie entre vosotros ignora, que los primeros elementos del saber humano, las ideas, nacen de la impresion material que los objetos del mundo exterior, ó el movimiento interior de los órganos, ejercen por sus propiedades físicas y materiales, en nuestros sentidos; en los externos en el primer caso; en los internos en el segundo; y que bajo este punto de vista considerado, es una verdad inconcusa el famoso axioma del grande Aristóteles, *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu;*

á pesar del complemento del génio de Leibnitz, *Nisi intellectus ipse*. Porque es evidente, señores; que sin la luz y los colores; sin las vibraciones del aire, de las aguas, de los cuerpos que producen el sonido; sin las emanaciones dinamizadas, sutilísimas y penetrantes que forman los olores; sin las moléculas que dan el sabor de los cuerpos; sin el calor y el frío, la humedad y la sequedad, el peso, la resistencia, la impenetrabilidad de los cuerpos; nada sabría, nada podría conocer el hombre de todo cuanto pasa fuera del suyo propio; ni podría comprender una sola nota, del inmenso concierto, de la maravillosa armonía del universo.

Por otra parte, dada la luz y dados sus colores; dado el sonido; dados los olores, los sabores y las cualidades tangibles de los cuerpos, ¿podría tampoco el hombre tener la más remota idea del mundo que le sostiene, y le arrastra en su propio movimiento, en su rápida carrera; ni aún de lo que pasa en sí mismo, en su propio mundo interno; sin la intervencion y la actividad de los sentidos externos é internos, y la sensibilidad propia y peculiar de cada uno de ellos? No, ciertamente. Pues que todas las nociones del mundo externo y del interno del hombre, que el alma ó el espíritu humano trasforma de impresiones en sensaciones; y convierte de sensaciones en ideas; por las puertas de los sentidos en el alma que penetran virtualmente, y constituyen las nociones elementales, los elementos primigenios de todos nuestros conocimientos, físicos, intelectuales y morales.

Pues ahora añadiremos nosotros, que sin esas nociones elementales procedentes de la impresion del mundo externo é interno en nuestros sentidos; no concebimos, no podemos concebir, que el entendimiento humano pudiese sentirse á sí mismo, pudiese conocerse: porque condenado entónces á un perpétuo sueño, completo y absoluto; constituiria al hombre en un verdadero autómeta, sin sensaciones y sin pensamiento.

De donde se infiere y aparece naturalmente; que la noción del entendimiento humano y de sus diversos actos y procedimientos, es una consecuencia reflexiva de las nociones que adquirimos y atesoramos en nuestra propia inteligencia, por la accion de los objetos sobre nuestros sentidos, y la reaccion de éstos sobre las impresiones de los objetos, que en el sensorio forman nuestras ideas.

Colocada, pues, la cuestión en este terreno, y considerada bajo este punto de vista, no puede admitirse el complemento de Leibnitz; ni por tanto aislar y separar la noción del entendimiento, de las que proceden de las sensaciones externas é internas, hasta el punto de considerarla totalmente independiente de las funciones de los sentidos; pues que de las nociones *sensibles*, se engendran y elaboran las ideas *inteligibles*.

No hay, pues, excepcion alguna, ni áun para la misma inteligencia, en el axioma aristotélico «*Nada existe en el entendimiento que no haya estado ántes en el sentido.*» Este axioma, ó es tal, y por tanto completamente verdadero y evidente; ó no es axioma, y por tanto completamente falso.

Para resolver esta cuestión fundamental, que envuelve la resolución del importante problema de la naturaleza y carácter de los elementos primigenios de las funciones lógicas del entendimiento humano; necesario es detenernos brevemente en la teoría natural y genuina de la formación en nuestra alma de las ideas *sensibles* de los objetos externos, y de las modificaciones internas de nuestro organismo; y de las ideas puramente *inteligibles*, que se forma y crea el entendimiento mismo, por su actividad propia, independientemente de la de los mismos sentidos, de que han dotado á la naturaleza humana las leyes eternas de la Suprema Sabiduría.

Fundada sobre la base del axioma de Aristóteles la célebre escuela sensualista de Locke y Condillac, interpretando este axioma á su manera, y falseando y exagerando sus términos y sus consecuencias; estableció la famosa teoría *de la sensación transformada*, origen y causa eficiente de las divagaciones y de los delirios de la Fisiología, de la Antropología y de la Filosofía materialistas, en lo que va trascurrido del presente siglo.

«Locke, dice el Dr. Fredault (1), en sus *Nuevos ensayos sobre el entendimiento humano*, habia distinguido bien en el hombre ideas abstractas que no existen en los animales; pero las hizo proceder de las sensaciones cuyo papel exageró. Condillac, por decirlo así su sucesor, quiso en verdad admitir tambien que el filósofo debe establecer, en conformidad con lo que la ley en-

(1) *Traité d'Anthropologie Physiologique et Philosophique*, pág. 456.

»seña, que el alma de los brutos es de un orden esencialmente
 »diferente de la del hombre. (*Traité des sensations; note dans*
 »*l'Introduction.*) Pero pasó aún mucho más allá que Locke;
 »suprimiendo hasta la *abstracción*; haciendo derivar las ideas
 »todas de las sensaciones modificadas, *transformadas*, según su
 »expresión. Lo cual dió motivo á Cabanis para establecer que el
 »cerebro segrega el pensamiento, como el estómago segrega el
 »jugo gástrico.» (*Rapports du physique et du moral, édition*
L. Peisse, París, 1844, p. 157.)

« En esta teoría de la *sensación transformada* se parte de esa
 »verdad que acabamos anteriormente de demostrar: toda idea
 »viene por la mediación de los sentidos. Pero se va más allá de
 »esta verdad de dos maneras: por una parte negando la existen-
 »cia real de las ideas inteligibles en los objetos; por otra ne-
 »gando la existencia en nosotros de las ideas intelectuales dis-
 »tintas de las ideas sensibles. »

Esta doctrina filosófica, más especiosa que sólida, caída ya por fortuna en el descrédito que merecía, y hasta casi relegada al olvido, por los embates del progreso de las ciencias filosóficas y de la fisiología humana; es toda ella un grande error, ó una série y conjunto de grandes errores.

Ni las sensaciones se transforman, para convertirse en ideas sensibles en el seno del entendimiento humano; ni todas las ideas que se forman en el entendimiento, provienen inmediata y directamente de las impresiones externas ó internas, convertidas por los sentidos en sensaciones. Pues que gran número de ideas se forman exclusivamente por el trabajo mismo del entendimiento activo. Lo cual establece entre nuestras ideas una distinción fundamental que las divide en dos grandes clases, á saber: *ideas sensibles*, que proceden de las sensaciones internas ó externas; é *ideas inteligibles*, que son el resultado, el producto exclusivo del trabajo de nuestro entendimiento sobre varias séries, grupos ó conjuntos análogos ó similares de las *ideas sensibles*; tales son las *ideas* llamadas *abstractas*, porque se abstraen ó se separan de toda noción individual, material ó corpórea; é *inteligibles*, porque se forman y comprenden única y exclusivamente en nuestra sola inteligencia.

Tres actos bien distintos unos de otros reconocemos nosotros en la formación de toda *idea sensible*: 1.º, la *impresión* del ob-

jeto sensible ó de sus propiedades en el órgano del sentido; 2.º, la modificación, ó la acción, ó la reacción del órgano sensitivo sobre la *impresión*, que la convierte en *sensación*, por la intervención de la sensibilidad del órgano y de la cerebral; y por el intermedio de los nervios sensitivos; 3.º, la conversión de la *sensación* en *idea sensible del objeto*, por la acción de nuestra inteligencia, de nuestra alma; que por este medio, por este admirable artificio, se apropia el conocimiento material del mundo externo; y áun de nuestro propio organismo, hasta donde nos permite adquirirlo la mayor ó menor extensión, claridad ó confusión de las *sensaciones internas*.

El primero de estos actos procede directamente de los objetos externos; ó del movimiento físico ó vital de nuestros órganos, que en este caso desempeñan el papel de *objetos sensibles*, con relación al sistema nervioso activo, que constituye los sentidos internos.

El segundo pertenece en propiedad á los nervios sensitivos en acción, esto es, en el actual ejercicio de su actividad vital y orgánica, y á la necesaria intervención del sensorio comun, por el intermedio del cerebro; órgano, ó sea instrumento inmediato de las funciones sensoriales del alma.

El tercero es obra peculiar y exclusiva de esa potencia espiritual que anima y vivifica la sustancia material de nuestros órganos; del espíritu, del alma humana y de su acción perceptiva é inteligente; causa ó potencia virtual é inmaterial de los actos, movimientos y funciones orgánicas, vitales y animales del cuerpo humano vivo; de la cual decimos nosotros, lo que del alma de los mundos decia Anquises en Virgilio: *Totamque infusa per artus mens agitatomolem, et magno se corpore miscet.* (*Æneid.*, lib. 4.º)

(Continuará.)

DIFERENCIAS ESPECÍFICAS DE LAS RAZAS HUMANAS.

(CONTINUACION.)

VII.

Expuestos los principios y la economía del sistema de Darwin fácilmente se comprenderá el éxito que ha llegado á alcanzar entre los naturalistas. Preparados éstos desde el siglo XVIII, á explicar la formacion de las especies por un desarrollo gradual desde las más simples á las más complicadas, debido á las circunstancias externas y á la adaptacion orgánica que éstas exigian, faltábales, sin embargo, encontrar la razon de por qué el trasformismo se verificaba en una série ascendente y progresiva. La seleccion natural y la lucha por la existencia han sido aceptadas por los sabios de nuestros dias como causantes y productoras de las diversas formas con que se ostenta la vida. Así es que, aunque Darwin, en la primera edicion de su obra sobre el origen de las especies, deja una gran parte á la creencia vulgar, admitiendo que las especies actuales descienden de algunos tipos primitivos creados directamente, y reserva su opinion respecto al hombre, no tardaron sus discípulos en sacar las consecuencias completas de la doctrina. En efecto, si las especies derivan unas de otras, no se comprende por qué no puedan provenir todas de una sola, de la más simple y más sencilla; y si el hombre es una especie animal, debe, aunque sea la más perfecta, proceder por vía de evolucion de otras que le sean inferiores. Los principios tienen su lógica; y si Darwin no quiso, al publicar su sistema, llevarlos á sus últimas consecuencias, sus adeptos se encargaron de hacerlo, de tal modo, que obligaron al fundador á ser explícito aun en aquellos puntos sobre los cuales no habia creído oportuno pronunciarse.

Si pasamos revista á los más ilustres representantes de las ciencias biológicas, los encontraremos formando en las filas del darwinismo con limitadísimas excepciones. Lyell, Huxley, Lubbock, en Inglaterra, han hecho aplicaciones de la doctrina darwinista á la antigüedad, origen, descendencia y lugar que ocupa el hombre en la naturaleza. En Suiza, Clemence Royer, Vogt, Desor, Claparede, His, Schwab, etc., han estudiado con el mismo criterio la historia natural de la especie humana, sus particularidades anatómicas y fisiológicas, y los monumentos arqueológicos que revelan la antigüedad de su existencia. En Italia, Moleschot, Schiff, Filippi, Gastaldí, han seguido la misma senda y adoptado las ideas de Darwin en todo lo que se relaciona con el origen del hombre. Pero donde este sistema fué recibido con aplauso universal, y aceptado para explicar el progreso, no solamente de la naturaleza orgánica, sino también de la civilización y de las ciencias históricas, fué en Alemania: Schleicher, Bleek, Fritz Müller, Max Schultze, Schmidt, Reich, Wundt, Wagner, Virchow, Hoocker, Iæger, han aplicado las ideas del naturalista inglés al desarrollo y evolución de las lenguas, á la filiación de las razas humanas, á la genealogía de ciertas especies de animales y vegetales, á la fisiología, á la patología, á la histogenia, en fin. El más ilustre de los representantes que el sistema ha tenido del lado allá del Rhin, Hœckel, profesor de la Universidad de Jena, en su obra *Natürliche Schöpfungs Geschichte*, nos presenta el trasformismo como la ley general de la naturaleza y de la historia, afirmándolo, no sólo en los principios y en los rasgos generales de los seres y de las ciencias, sino que, descendiendo hasta las especies é individuos, procura trazarnos la genealogía particular de cada uno. Por eso es en su espíritu y en sus detalles más darwinista que el mismo Darwin, mereciendo que éste en su obra sobre *La descendencia del hombre*, le haya honrado con estas frases: «Si la obra de Hœckel no se hubiese publicado ántes que este ensayo, no hubiera podido concluirlo nunca. Este naturalista, cuyas ideas son en muchos puntos más completas que las mías, ha confirmado las conclusiones á que yo mismo fuí conducido, siendo el único que, despues de la publicación *Del origen de las especies*, ha discutido con gran talento en sus diferentes publicaciones el principio de la elección sexual, y comprendido toda

su importancia.» Puede decirse que con Hœckel el darwinismo ha alcanzado la forma sistemática perfecta: ya no es la transformación de las especies y la procedencia de éstas de varios tipos primitivos lo que el naturalista alemán trata de probar en su obra; su lógica, más cerrada que la del maestro, no necesita de gradas ó puntos de descanso para formar la série: si la totalidad de ésta puede resultar del encadenamiento de unos cuantos fragmentos independientes entre sí, más homogénea, más acabada y completa saldrá, si se la hace derivar de un punto inicial, ó sea de la molécula orgánica. Por esto basta á Hœckel, para formar el reino orgánico, con las moneras, organismos primitivos, que pueden ser protophitos ó plantas primordiales, protozoarios ó animales primitivos, y protistos ú organismos neutros, que no pertenecen, ni á los primeros, ni á los segundos. La monera no es más que una pequeña masa de albumina, semi-sólida y semi-líquida, principio protéico que toma el nombre de plasma ó protoplasma, y que es el punto de partida de todos los fenómenos vitales. Esta primera manifestación de la vida es amorfa, según Hœckel; no tiene forma definida; puede, como en los amæbos, cambiarla á cada instante, descendiendo por este solo carácter á confundirse con los cuerpos inorgánicos amorfos, tales como las piedras no cristalizadas y los precipitados, que por carecer de figura determinada deben clasificarse en una categoría inferior á los cristales. Hé aquí cómo el autor salva el límite que separa los reinos orgánico é inorgánico, no reconociendo entre ellos, ni diferencia en la forma, ni en la composición química: la diversidad aparente que presentan puede explicarse por las propiedades físicas y químicas de una sustancia simple, el carbono, que tiene disposición especial á formar con otros elementos, tales como el oxígeno, el hidrógeno y el ázoe, combinaciones complicadas y variadas, según relaciones diferentes en número y medida. De este modo, el sistema de Darwin ha venido á perder en manos de Hœckel la significación zoológica que le había dado su autor, para tomar el carácter de un sistema universal de la naturaleza.

VIII.

No entrando en nuestro ánimo discutir las ideas de que Hœckel se vale para establecer la filiacion y el pase de lo inorgánico á lo orgánico, no queremos emprender ahora la demostracion de los errores en que incurre á propósito de la forma y nocion de la vida. Increible parece que un naturalista tan distinguido, y que se precia de filósofo hasta el punto de explicar la inferioridad en que supone estar la rama latina de la raza indo-europea respecto á la germánica, por la falta de espíritu filosófico; increible parece, repito, llegue á confundir la forma con la figura, demostrando con esto no conocer el valor ni el concepto de estas palabras. La forma, esa categoría tan específica, tan determinada, por la que las cosas son lo que son, y sin la que todo entraria en la confusion y el caos, se rebaja por Hœckel al rango de una pura relacion de espacio vacío y sin contenido al confundirla con la figura, y nos la presenta como una pura abstraccion en que precisamente tienen que concordar y encontrarse todos los séres de la naturaleza. De este modo, y suprimiendo en las cosas lo que tienen de característico y especial, es fácil establecer la analogía y la identidad, no sólo entre lo orgánico y lo inorgánico, sino entre Dios y el mundo, entre el espíritu y la materia. Por esto Hœckel, no encontrando diferencia en cuanto á la forma entre ambos reinos, tampoco la encuentra en el movimiento de que se hallan dotados. Los fenómenos de nutricion y reproduccion son propiedades del carbono, ó por lo ménos de la albumina; y el crecimiento no difiere sino en que los séres vivos lo verifican por intususcepcion (introduccion de partículas nuevas en su interior), mientras que en los otros se realiza por aposicion (adicion exterior de nueva materia). A pesar de esta identidad que Hœckel pretende establecer científicamente entre lo orgánico y lo inorgánico, vulgarmente y con el sentido comun conoce y distingue ambos términos, puesto que los compara y relaciona, aunque no sea más que para esforzarse en suprimirlos. Y es que el sentido comun está siempre por cima de la ciencia cuando ésta, no teniendo de tal más que la apariencia, se empeña en falsear las nociones y las ideas. Si Hœckel se hubiera fijado en la diferencia esencialísima

de naturaleza que hay entre la intususcepcion y la aposicion, habria echado de ver que la primera indica la determinacion intrínseca y propia del organismo dentro de sí mismo, en su unidad sistemática, discontinua, indivisible; y que en vez de ser el determinante del sér vivo los elementos externos que se le agregan, son más bien éstos determinados por él, y arrastrados y envueltos en la esfera de la vida, donde pierden su independencia y la exterioridad inflexible y rígida que los caracterizó en el espacio mientras formaron parte de la naturaleza inorgánica. En ésta, por el contrario, la yuxtaposicion, la aposicion, la combinacion, consta de dos términos que se determinan mutuamente, para dar origen á un tercero que no es ninguno de los dos, y el cual recibe á su vez su determinacion de otro que le es extraño. Por eso en esta esfera de la naturaleza la combinacion muere y concluye en la fusion de los términos independientes, en tanto que en la vida el proceso químico perenne, continuo, inextinguible, no entra como resultado inmediato, sino como medio y categoría subordinada á otra más superior. Así es que, cuando Hœckel dice que bajo el punto de vista químico es imposible establecer diferencia fundamental entre los reinos orgánicos é inorgánicos, se conoce que lo que tiene á la vista es la materia orgánica muerta, y que deja en el olvido, ó suprime, el sér vivo *in actû*, en funcion, en la plenitud de su forma y de la unidad espontánea, autónoma y sistemática á que la naturaleza se eleva en esta esfera de la existencia. Pero hagamos abstraccion de las ideas particulares de Hœckel y apreciemos ante la crítica y la lógica las que son propias del sistema.

IX.

Ninguna cuestion referente á lo que la Zoología reconoce con el nombre de especies naturales, ó á las diferencias que éstas presentan, puede ser tratada hoy dia completamente sin que el darwinismo juegue en su esclarecimiento un importante papel. Formando los más ilustres sabios bajo su bandera como hemos visto por la reseña histórica trazada, no podíamos dispensarnos de apuntar sus fundamentos y rasgos generales, porque en ellos estábamos seguros de encontrar las causas que han deci-

dido de su éxito y que explican el apresuramiento con que los naturalistas lo han aceptado.

El origen de las especies, como el de todo lo que cae bajo nuestro exámen, es un problema que, aunque carece de valor científico, excita grandemente nuestra curiosidad y seduce la imaginacion, porque juzgamos que, conocido y determinado el principio de las cosas, las dificultades desaparecen y queda descorrido el velo que nos oculta sus misterios. Y así debia suceder, si al perseguir los orígenes fuésemos en busca de los principios trascendentales, metafísicos y necesarios de los seres; pero lo que comunmente se tiene á la vista, cuando de orígenes se trata, es el aparecer de la cosa, en el tiempo y en el espacio; es el empezar empírico, externo, accidental; es el hecho particular de la existencia de una individualidad que haya sido la primera de su género en el órden cronológico; y como este hecho, áun siendo el primero de su clase en el sentido indicado, seria tan particular, contingente, é innecesario á la especie como cualquiera de los que le han sucedido, resultaria que, áun despejada esta incógnita, el principio del género y de la especie quedaria para nosotros envuelto en el misterio.

Por eso Hœckel, comprendiendo que su maestro no habia resuelto el problema de los *Orígenes de las especies*, al dejar persistentes, como primitivos, algunos tipos, sobre cuya procedencia no se explicó (pues para el caso lo mismo daba conservarlas todas inexplicables, que reducirlas á un escaso número); comprendiendo, repito, que el problema quedaba en pié, suprime el autogenismo de todas las especies y las hace derivar en absoluto de la monera, punto inicial de la vida en el globo. El naturalista aleman era lógico al proceder de este modo, pues si en la escala zoológica quedaba desconocida é ignorada la derivacion de una sola especie, el sistema era defectuoso y necesitábase inventar otra hipótesis para resolver por completo la cuestion. La misma monera desentonaba, permaneciendo ignorados su nacimiento y procedencia, el cuadro del evolucionismo, y obligaba á inquirir sus progenitores con el mismo empeño con que se habian buscado los de las especies superiores. Cómo Hœckel la hace provenir del reino inorgánico, es punto que ya dejamos expuesto y criticado en el párrafo anterior.

De todos los partidarios de Darwin, es el naturalista de que nos ocupamos el que mejor ha comprendido el sistema, y el que, llevándolo á sus últimas consecuencias, lo ha completado, dándole la unidad que le faltaba, tanto en las obras del autor como en las de sus demás expositores. Por eso en nuestro juicio del darwinismo, será siempre su nombre y su doctrina los que con más frecuencia tendremos á la mano para la necesidad de la discusion.

X.

Versados nuestros lectores en las cuestiones antropológicas, es casi innecesario indicar la estrecha relacion que hay entre el sistema que examinamos y el tema que sirve de epígrafe á este estudio. Para averiguar si entre los tipos humanos, conocidos con el nombre de razas, existen diferencias específicas, han creído los naturalistas y los filósofos de todos tiempos que lo primero que debia ventilarse era si aquellas procedian de uno ó de múltiples orígenes. Seguramente el exámen de los individuos que las representan, no se ha considerado suficiente, áun completado con los datos anatómicos, fisiológicos, patológicos, climatológicos, paleontológicos, filológicos, y los deducidos del cruzamiento, para resolver asunto tan importante, y por eso se ha tratado de remontar el punto de partida de la humanidad para descifrar el enigma. Y es que son tan varios y tan diversos, y tanto discrepan entre sí los tipos humanos, que solamente en la demostracion clara y evidente de que todos descienden de un par único, encontraria calma y reposo la razon humana, que en esta, como en otras muchas cuestiones, ha hecho falsa ruta. Sintiéndose incapaz de señalar el punto del espacio y del tiempo en que una especie ha comenzado á existir, ó lo que es lo mismo, ha tenido su origen empírico, procura, por lo presente y actual, explicar su primera aparicion fenomenal; y cuando, valiéndose de este procedimiento, cree haber resuelto lo que buscaba, eleva á principio la consecuencia y se sirve de ella para demostrar lo que trataba de probar. Paralogismo flagrante se comete cuando del estudio de las razas humanas y del resultado de su cruzamiento, se deduce que todas proceden de un par primitivo único, y despues se arranca de esta afirmacion para presentarla

como argumento decisivo á favor de la unidad natural de la especie humana.

Aun más gravemente se peca contra el método cuando en las definiciones de la especie se dá como carácter distintivo de sus representantes la procedencia de una paternidad comun. ¿Qué valor merece una definicion fundada en lo desconocido? ¿Es que el cruzamiento, indefinidamente fecundo, áun estando demostrado, autorizaria semejante conclusion? Afirmar esto, equivale á decir que la filiacion es la causa de la especie, y no su consecuencia; es someter y subordinar el género al accidente y contingencia de la individualidad de una primera pareja. Y áun admitiendo estos absurdos, ¿es la especie en la naturaleza un tipo tan fijo y definido, que podamos obligarle á entrar en el lecho de Procusto de nuestras definiciones, y moldearla en el estrecho troquel de una lógica mezquina y puramente formal? Pero no anticipemos una discusion que vendrá en su lugar oportuno.

Pretende el darwinismo haber concluido para siempre con la lucha entablada entre los monogenistas y sus contrarios. «Cuando la procedencia del hombre de otras especies animales inferiores, dice Darwin, haya llegado á ser la creencia universal, esta cuestion (la poligenesia y monogenesia) habrá vivido.» Nosotros creemos que ni en este caso perderá su interés el problema que divide ambas escuelas. Aun demostrado el origen simio de la especie humana, lo que está por conseguir, todavía ofreceria gran interés averiguar si deriva de una ó de varias especies de antropomorfos, y si ha aparecido en una sola comarca ó en muchas, y si en este caso sus apariciones han sido coetáneas ó sucesivas; por último, en el supuesto de que la evolucion del mono en hombre haya sido paulatina, lenta, y resultado de la eleccion natural y sexual, importaria esclarecer si las razas se han formado por divergencia y trasformacion del primer mono hombre, ó si cada una ha tenido su origen en especie antropomorfa distinta.

Conviene, para ilustrarnos sobre todos estos puntos, exponer la aplicacion que de su sistema sobre el origen de las especies, ha hecho Darwin á la descendencia del hombre.

XI.

El método que en primer término se ofrece al espíritu para demostrar la analogía que necesariamente debe existir entre el hombre y los animales, si, como supone Darwin, han sido éstos los antecesores del primero, es ver si las diferencias que presentan son de cualidad ó de cantidad. Para esto es necesario hacer un prolijo trabajo de anatomía comparada, y poner en claro que en el hombre no hay un solo rasgo de conformacion anatómica que le pertenezca en propiedad; y respecto á sus cualidades mentales, es indispensable tambien someterlas, á pesar de su incontestable desarrollo, á una análisis comparativa con las de los animales más superiores, para ver que no difieren sino en más ó en ménos. Resueltas estas primeras cuestiones, no tendríamos derecho á afirmar sino la analogía del hombre con los animales; pero como de esto á la descendencia subsistiría un abismo infranqueable, es preciso, si se ha de adelantar algo en este camino y descorrer el velo del misterio, relacionar el hombre, por medio de la filiacion, con alguna forma animal antigua, seguir su evolucion á través de las edades, y estudiar cuidadosamente sus menores variaciones anatómicas y las anomalías que éstas presentan, para recoger en ellas signos de atavismo que nos revelen los lazos de parentesco que le unian con otras especies preexistentes. Y como los caracteres distintivos de la ascendencia se borran muy lentamente y se conservan durante muchas generaciones, aunque por razon del cambio hayan llegado á ser inútiles, podemos, al encontrar en especies ya trasformadas órganos inútiles para la nueva adaptacion y manera de vivir en que entran, considerarlos como ejecutoria y vestigios de su origen. No faltan al hombre órganos rudimentarios inactivos, que en otras épocas y bajo otras formas animales le prestaron gran utilidad y le sirvieron para usos caducados hoy por razon de su forma presente. Estudiar estas reliquias permanentes de atavismo, y otras que accidentalmente se manifiestan en los individuos, es una tarea que podrá conducirnos, segun Darwin, á restaurar la historia animal de la humanidad.

Veamos cómo el autor se aplica á esclarecer este árduo y difícilísimo problema.

Es indudable que entre el hombre y los animales no existe diferencia anatómica bien marcada. Ningun órgano se encuentra en el primero que no corresponda exactamente á otro de los segundos, principalmente en los mamíferos; pues aún el cerebro, que debia ser el más desemejante, por residir en él las facultades que nos separan de los animales más profundamente, apenas se distingue del de los monos antropomorfos. Por esto el profesor Vulpian ha dicho que el cerebro humano está, por su conformacion anatómica, más cerca del de las especies antropomórficas, que el de éstas lo están del de algunos cuadrúmanos, como, por ejemplo, el macaco.

El organismo humano enferma y muere, siguiendo las mismas leyes fisiológicas que el de los animales; las enfermedades parasitarias son de la misma naturaleza en ambos; y el plan de organizacion es idéntico y semejante. ¿A quién no llama la atencion el estudio de las notables semejanzas del embrion humano con el de todos los demás vertebrados? Entre el primero y el del jóven mono, no se manifiesta diferencia apreciable hasta el último tiempo de la gestacion; y si lo comparamos con el de los vertebrados inferiores, podemos hallar analogías más ó ménos numerosas, segun la mayor ó menor distancia á que lo estudiamos de la concepcion. Debido á esta identidad de plan, podemos explicarnos la existencia de órganos temporarios en el feto, destinados á desaparecer al fin de la vida embrionaria: tales son los cuerpos de Wolf, que corresponden á los riñones de los pescados, la segunda corvadura de la aorta, que no llega á ser persistente, sino en los reptiles, y el *lanugo* ó finísimo vello que reviste hácia el sexto mes todo el cuerpo del embrion, y que es el correspondiente de la lana ó pelo que cubre permanentemente el cuerpo de los animales.

Fundándose en estos hechos, cree Darwin que existe un parentesco real entre todos los grupos de vertebrados, originado de la evolucion progresiva del reino animal, cuyos miembros retienen, sólo durante las primeras fases de su existencia, ciertas formas orgánicas que sus antecesores, ménos perfectos, conservan de un modo permanente.

Aumentan las probabilidades de esta creencia, si del estudio

del embrión pasamos al de ciertos órganos rudimentarios é inactivos en el hombre, los cuales, completamente desarrollados en los animales, ejercitan funciones propias y especiales. A este número pertenecen el músculo external y los motores del pabellón auditivo, atrofiados y apenas manifiestos en el hombre, con raras excepciones, mientras que en el caballo y en el asno tienen gran desarrollo y actividad. El pequeño tubérculo que frecuentemente se nota en la parte superior del borde posterior de la oreja, es el análogo de la punta que termina arriba y afuera el pabellón auricular de algunos animales, y podría explicarse como un legado que nos hubiesen dejado antecesores dotados de orejas puntiagudas. La fábula mitológica de los faunos tendría en este caso un fundamento real, y habría sido forjada sobre una antiquísima tradición.

Nuestro ojo presenta en su ángulo interno el rudimento de un tercer párpado, la carúncula lagrimal, microscópico ejemplar de la *membrana nictitante* de las aves, de algunos peces, reptiles y aún mamíferos. La misma observación puede hacerse de nuestro sistema piloso, incompletamente desarrollado en casi todas las partes del cuerpo, y que por la dirección excepcional de sus pelos, recuerda la manera con que éstos están dispuestos en los monos antropomorfos. En las razas humanas inferiores se dá el caso de que el húmero se halle perforado, como en los monos, en el sitio donde en las superiores no existe sino una fosa para alojar el olécranon: los hombres de la edad del renegífero presentaban frecuentemente esta conformación, y aún hoy día se observa en los Guanches de América.

Las anomalías tan comunes del sistema muscular, que nada probarían si siempre se presentasen desordenada é irregularmente, son, cuando están modeladas sobre un plan, aunque inferior, ajustado á reglas, indicio de nuestro origen animal. Las variaciones de los músculos del brazo tienden, cuando existen, á aproximar este miembro á la pierna, como si quisiera reaparecer el tipo cuadrúmano: en no pequeño número de cadáveres se encuentra un músculo elevador de la clavícula, que es constante en los monos: el *ischio pubiano*, dotado de actividad en el sexo masculino de algunos mamíferos inferiores, se encuentra en condiciones iguales de función, aunque muy rara vez, en el hombre y la mujer; finalmente, un abductor del dedo grueso

del pié, normal en los cuadrúmanos, aparece excepcionalmente en algunos individuos de la especie humana.

No son ménos curiosas las variaciones que en el sistema huesoso se observan, como recuerdo y herencia de formas primitivas animales. Los huesos frontal y malar se hallan con frecuencia, á semejanza de lo que sucede en los mamíferos inferiores, divididos en dos mitades simétricas; y los dientes caninos se alargan y aguzan en ocasiones, ofreciendo el carácter de armas defensivas; destino que tuvieron seguramente en nuestros progenitores, como lo tienen hoy en los machos de las especies antropomorfas.

Continuando esta série de observaciones, apunta Darwin el hecho de haberse encontrado en algunas mujeres matrices de doble cavidad, como en algunas hembras de especies inferiores; y el fenómeno de presentarse en otras mamas supernumerarias situadas en las ingles.

Pero el caso que más aboga en favor de la teoría, es el de los idiotas micrócefalos, cuyo cerebro, desarrollado incompletamente, se asemeja en un todo al de los monos antropomorfos, con los cuales comparten dichos individuos el *habitus* y los movimientos. Los que participan de este defecto tienen salientes las cejas, frente oblícua y deprimida, y unas mandíbulas tan exageradamente prognatas, que involuntariamente hacen recordar los jóvenes gorillas; no pueden articular ninguna palabra, son incapaces de una atención prolongada y muy dados á la imitación; extraordinariamente activos, saltan, brincan, suben las escaleras de cuatro en cuatro peldaños, y se encaraman y gatean á los árboles.

Estos hechos, y muchos otros que tienden á probar la analogía del hombre con otras especies animales, autorizan, segun Darwin, á preguntar si el rey de la creación no desciende de alguna forma zoológica inferior.

No atreviéndose el autor á contestar inmediatamente á esta pregunta, sin un exámen comparativo entre el hombre y los animales, para ver si realmente están separados por diferencias esenciales, debemos seguirle rápidamente en esta exposición, para juzgar por nosotros mismos del valor de las premisas que asienta, para resolver punto tan importante.

XII.

De dos clases son los caracteres que deben estudiarse en la comparacion del hombre con los animales: los del orden físico y los morales. Entre los primeros hallamos, como más sobresalientes por sus diferencias, la estructura de las manos y de los piés, la situacion vertical, la disposicion de los pelos y la forma de la nariz.

Respecto á la terminacion de los miembros, en ninguno de los monos se manifiesta la diferencia que existe en el hombre entre los superiores y los inferiores. El pulgar del miembro anterior en los primeros, se reduce, pierde su oposicion con los demás dedos, y la mano llega á ser un pié; en cambio, el dedo grueso del miembro inferior en la especie humana, tiene tendencia á oponerse á los demás, y el pié afecta en esta circunstancia la conformacion de la mano. Segun el profesor Wyman, en los embriones humanos muy jóvenes el dedo grueso es más corto que los cuatro restantes, y forma con el lado del pié un ángulo enteramente igual al que existe en los cuadrúmanos. Esta disposicion suele persistir durante la vida en los salvajes, y á ella es debida la agilidad con que trepan á los árboles. Ya hemos indicado la anomalía de la presencia de un abductor del dedo gordo del pié; y aun sin esta particularidad, sabemos cuánto contribuye la gimnasia de esta parte del miembro inferior para su agilidad y destreza. Todos hemos conocido prestidigitadores que ensartaban agujas, cosian y tocaban instrumentos con los piés; y en los negros egipcios el robo dentro de las tiendas, sirviéndose para ello de los dedos del extremo inferior, es una costumbre generalizada.

En cuanto á la posicion del cuerpo, es cierto que en ninguna especie es tan francamente vertical como en el hombre; pero estudiando algunas de las más superiores, vemos una gradacion progresiva hasta llegar á la nuestra. La del *Cinocéfalo* es netamente cuadrúpeda, y la del gorilla y del orang, que corren siempre sobre los miembros posteriores, es por su oblicuidad un término medio entre la de los cuadrúpedos y la del hombre. Hay, pues, en los antropomorfos una tendencia á la estacion vertical, contenida dentro de cierto límite que no han podido

franquear todavía. Y este límite se estrecha cuando en vez de hacer la comparacion con las razas civilizadas, la establecemos con las inferiores: la longitud de los brazos, el adelgazamiento de las piernas, el aplanamiento de la planta del pié, la semiflexion constante de la articulacion de las rodillas en los salvajes, los aproxima al mono, aún más quizá de lo que éstos se acercan al hombre por su posicion intermedia.

El sistema piloso desarrollado en la especie humana, especialmente en el cráneo, las cejas, la barba y en la union de los miembros con el tronco, presenta en algunos monos una superabundancia correspondiente á los mismos sitios. El *Semnopithecus comatus*, el *cebus capucinus* y el *vellerosus*, tienen una perfecta cabellera, cejas pobladas y verdaderas patillas, particularmente en los machos; y si algunas especies carecen de esta semejanza con el hombre, tambien se encuentran razas, como los aymaras y los quichuas de las Cordilleras, desprovistas de pelos en la cara, en el púbis y en las axilas.

Otra particularidad digna de notarse en el sistema piloso del hombre, es la direccion de los pelos del brazo en sentido contrario á la que se observa en los de los animales; pues mientras en éstos se dirigen hácia la extremidad libre del miembro, en la especie humana y en las antropomorfas afectan una disposicion opuesta, convergiendo hácia un punto próximo al codo.

Por último, la prominencia nasal está muy marcada en el *Gibbon hoolock*, y acentuada hasta el ridículo en el *Semnopithecus násica*; y si bajo este aspecto encontramos especies animales que se parecen al hombre, tambien bajo el punto de vista opuesto, ó sea el del aplastamiento de la nariz, no faltan razas inferiores que entran en la ley general de la animalidad.

Vemos, pues, que, ateniéndonos á los caractéres físicos, son graduadas y proporcionales las diferencias que existen entre el hombre y las especies que más se le aproximan. ¿Sucederá lo mismo con las facultades de la inteligencia?

(Continuará.)

DR. ARIZA.

ORIGEN, ANTIGÜEDAD

Y

NATURALEZA DEL HOMBRE.

ARTÍCULO III.

Si no hubiera otras razones deducidas de la más minuciosa y atenta observacion geológica, segun más adelante exponremos, bastaria para demostrar la grande antigüedad del hombre, la consideracion de ser una la especie que lo representa. Partiendo de este supuesto, indicamos en el primer artículo que las tres diversidades etnográfica (razas), geográfica (cosmopolitismo) y filológica (poliglotismo), no podian explicarse partiendo de la triple unidad de especie, de cuna y de lenguaje, sino por el intermedio de un espacio muy considerable de tiempo desde la aparicion del hombre hasta los tiempos propiamente llamados históricos. Veamos, pues, si la hipótesis en que apoyábamos nuestro razonamiento, ó en otros términos, si el hecho fundamental en que estriba todo este majestuoso edificio, es ó no cierto.

Queda ya establecido que la especie es un tipo fijo en cuanto se refiere á los caracteres esenciales ó que le sirven de fundamento, siquiera la fijeza no deba considerarse como una identidad absoluta, que no existe, entre sus diversos representantes, en los cuales la ciencia admite ciertas variaciones encerradas en determinados límites, que constituyen lo que con toda propiedad recibe los nombres de *razas* y *variedades*. Puede suceder, y no es raro observar, que á las veces, y por efecto de circunstancias muy diversas, alguna raza ó variedad llegue á adquirir casi

tanta importancia como el tronco de donde á la manera de ramificación procede; en este caso el problema se presenta oscuro, complejo y de difícil solución, sobre todo si las relaciones que necesariamente deben enlazar estos dos términos extremos de la série han llegado á perderse ó borrarse. Para juzgar, pues, con acierto, dadas todas estas posibles circunstancias, ya indicamos oportunamente cuál es el criterio que debe servirnos de guía en este intrincado y difícil laberinto. Pero ántes de ver si es aplicable al hombre cuanto allí expusimos en confirmación de la unidad de su especie, importa mucho, para esclarecer el asunto, examinar el modo como se han formado las razas y las variedades, y los diversos medios de que la naturaleza y el hombre se valen para conservarlas ó modificarlas.

Las razas, consideradas como simples modificaciones del tipo específico, se dividen en tres grandes grupos, que son: 1.º, *naturales* ó *salvajes*; 2.º, *artificiales* ó *domésticas*; y 3.º, *libres* ó *cimarronas*. Llámense las primeras naturales, por formarse sin la intervención del hombre, siendo resultado de la múltiple y compleja acción de todo lo que rodea al sér, así vegetal como animal, en estado libre, por cuya circunstancia se las conoce también con el nombre de razas salvajes.

Los partidarios de la fijeza absoluta de la especie no admiten este primer grupo de razas, según puede verse, entre otros, en Godron, el cual resume en las siguientes conclusiones el cap. II del tít. 1.º, dedicado al minucioso exámen de tan trascendental asunto; dice así este eminente naturalista:

1.º Que los agentes externos, tales como el clima, las estaciones, las propiedades físicas y aún las químicas del suelo, no alteran en manera alguna los *caractéres específicos* de los vegetales hoy existentes.

2.º Que estos caractéres son constantes y permiten siempre la distinción de las especies.

3.º Que los agentes exteriores sólo determinan en las especies modificaciones superficiales, que desaparecen en el momento en que el vegetal vuelve á sus condiciones naturales.

4.º y último. Que en los vegetales en estado salvaje, lo mismo que en los animales, no existen razas naturales.

Á pesar de la rotunda negativa que esta escuela expresa con tanta claridad, nos inclinamos á creer, con los de la contraria

opinion, que no puede ménos de admitirse la existencia de las razas salvajes ó naturales en ambos reinos organizados. Nótese, sin embargo, que la condicion que principalmente coincide con la existencia de estas razas, es la grande y hasta enorme distancia que separa á los individuos que las simbolizan. Esto ha motivado el que con frecuencia han llegado á considerarlas como especies distintas, naturalistas muy versados en la materia. Sólo el hallazgo en tiempos posteriores de tipos intermedios ha podido rectificar el error, volviendo á reunir en una misma especie lo que ántes se consideraba como tipos distintos.

El chacal de la India, por ejemplo, y el del Senegal, considerados por Federico Cuvier como dos especies, fueron reunidos en una por Geoffroy Saint Hilaire. Otro tanto puede decirse de la zorra (*canis vulpes*, de Lin.), especie única, á pesar de las notables modificaciones que desde el Norte de Europa hasta Egipto observó Cuvier; igual razonamiento es aplicable á muchos otros mamíferos, á los distintos grupos de palomos, á muchos moluscos, á gran número de plantas, etc. Cosa por demás frecuente suele ser en la revision de las colecciones zoológicas y de los herbarios, así de objetos vivos como fósiles, el agrupar en una ó en pocas, muchas especies cuya existencia se fundaba en haberlas estudiado aislada y separadamente en ejemplares de procedencia lejana. La intercalacion de términos intermedios, resultado de descubrimientos ulteriores, pone en evidencia la gradacion lenta y sucesiva que enlaza á un tipo comun y único lo que, estudiado en condiciones distintas, se consideraba como especies diferentes. Al aplicar á la especie humana todas estas consideraciones, veremos que se ha procedido en asunto de suyo tan grave de una manera bastante análoga que puede calificarse de ligera.

Existen, pues, á no dudarlo, razas naturales ó salvajes, siendo la condicion que más directamente las determina, la distancia que separa á sus diversos representantes, hasta el punto de haberlas con frecuencia considerado eminentes y muy prácticos naturalistas como especies diferentes. En la misma region, ó en comarcas poco apartadas, en general sólo se notan simples variedades, y cuando más, alguna raza cuya filiacion ó gran semejanza con el tipo específico de que procede es tan notoria, que apenas deja duda alguna en el ánimo del atento observador.

Pero la gran distancia que separa por lo comun las razas naturales ó salvajes, ¿qué significado puede tener sino el de hallarse enlazada con una diferencia profunda, así en el clima como en el curso y alternativa de las estaciones, en la composición y hasta en las propiedades físicas ó mecánicas del suelo? ¿Y se querrá ver en esto una mera coincidencia, ó será más lógico enlazar lo uno con lo otro como los efectos, que aquí son las razas, lo están con las causas, representadas por el medio ambiente? En esto no puede caber la menor duda, siquiera los hombres de ciencia no anden muy acordes al querer darse razón del modo como obran los agentes naturales para determinar en el organismo modificaciones á veces tan profundas. Así es que la acción de todos estos agentes es ostensible y fácil de comprender en el caso, no raro por cierto, de que alguno de ellos llegue á adquirir verdadero predominio sobre los demás; pero cuando todos obran en proporciones iguales, entónces la resultante de una acción tan diversa cuanto compleja, es más fácil de apreciar por sus resultados que por la índole especial de cada uno de sus factores. Es, con efecto, de toda evidencia que la especie, lo mismo que el individuo, para desarrollarse, ó sea para alcanzar toda la fuerza de plenitud y propagarse, necesita estar en perfecta armonía con todas las condiciones de existencia; notándose que el menor desacuerdo entre aquellos y éstas se traduce en el individuo por el sufrimiento y languidez, y en la especie por una tendencia á disminuir, que puede llegar hasta la desaparición completa.

Los individuos que por primera vez sufren las consecuencias de este desacuerdo, podrán quizás resistirle, llegando á completar, siquiera sea con pena ó sufrimiento, los diferentes períodos de su desarrollo, si bien transmitirán por herencia á sus descendientes los efectos que la tal falta de armonía haya producido. Dadas estas condiciones, necesariamente ha de ocurrir, ó que el equilibrio se restablece y los individuos vuelven á su primitivo estado, ó que las circunstancias empeoran y la especie entónces perece, á no ser que reaccionando sus representantes contra las condiciones nuevas, lleguen á sobrevivir, pero modificándose más ó ménos profundamente; resultando de esta diversidad las verdaderas razas naturales ó salvajes.

Todo esto se comprenderá aún mejor en lo que vamos á expo-

ner respecto de las razas domésticas ó artificiales, así llamadas por formarse casi siempre en el hogar doméstico y bajo la eficaz cooperacion é influencia del hombre.

Aquí no cabe duda ni vacilacion, pues están todos contestes en que animales y plantas colocados bajo el dominio del hombre sufren tales y tan profundas alteraciones y hasta degeneraciones orgánicas, que con frecuencia es harto difícil reconocer el tipo específico de que proceden.

El hombre ejerce su omnímoda y universal influencia modificando á voluntad con perseverancia y encaminándose á fines casi siempre utilitarios, los medios de existencia de los seres sometidos á su experimentacion. De donde resulta que estas variaciones son más pronunciadas, más permanentes y en número infinitamente mayor que en el estado salvaje.

¡Quién no se admira al contemplar las razas y hasta las curiosas variedades de los árboles frutales, de la vid, del cardo, de la col, de las rosas, dalias, claveles y demás flores entre los vegetales; del perro, del buey, del caballo, palomo, canario, gallina, etc., entre los animales! En todos estos casos y en otros muchos que omitimos en obsequio á la brevedad, casi siempre la filiacion, la gradacion de los caracteres y otras circunstancias, no sólo autorizan, sino que necesariamente conducen á referir todas las razas y variedades que llevan el mismo nombre, á una sola especie, aun para aquellas cuyo tipo ó tronco primitivo nos es desconocido. Con efecto, la teoría de la formacion de las razas por el concurso de varias especies, ó en otros términos, por la hibridez, es hoy dia insostenible, hasta el punto que Godron dice terminantemente, y lo demuestra con hechos irrecusables y bien auténticos, «que la hibridez, lejos de confundir las especies vegetales y animales, es, por el contrario, uno de los mejores medios que poseemos para distinguir las.»

Por otra parte, y en confirmacion de lo mismo, se tropieza con la no poco grave dificultad de que ninguna de las razas actuales, así domésticas como salvajes, tiene representante alguno en las especies vivas en estado natural, ni tampoco en las fósiles ó extinguidas. Así, por ejemplo, hoy se producen razas de bueyes, cabras ó carneros sin cuernos, y sin embargo, todas las especies de los géneros citados y hasta de los más afines, poseen dos cuernos. ¿En dónde, pues, ni cómo han podido cruzarse es-

pecies, por muy análogas que fueran, que teniendo cuernos hayan producido razas inermes? Sólo la inteligente y perseverante acción del hombre ha producido estos resultados, como lo vemos hoy en las razas Durham y Dishley en el buey y el cerdo, en la ancona y mauchamps, en el carnero y en muchas más.

Razas libres ó cimarronas. Siquiera sean escasos los datos que poseemos acerca de estas razas, pues no es frecuente que el hombre deje en libertad al animal ó la planta que para sus fines particulares sometió á su voluntad, y porque, áun en el caso de ocurrir esto alguna vez, no es fácil tampoco imaginar que le preocupe el porvenir del sér que en este concepto recobra su primitivo estado; á pesar de todo, hay casos incuestionables en que, despues de hallarse por más ó ménos tiempo en cautividad, los séres vuelven á su estado natural, constituyendo razas, á las que por esta razon se las designa con el nombre de libres ó *cimarronas*; algunos las llaman tambien naturales.

Aquellas plantas que, merced al cultivo y á otros cuidados, producen flores dobles y de variados y bellos matices, al recobrar su estado natural, sólo ostentan flores sencillas y de coloracion propia, pero más uniforme; los frutos pierden por lo comun sus mejores calidades en aroma, sabor y jugosidad; el peral y el manzano se cubren de espinas, etc.; el caballo pierde en la estepa de Rusia y en las sábanas de la América del Sur toda la belleza de las formas que adquirió en domesticidad; el palomo toma otra vez todo el aspecto de la paloma torcaz, etc. Todos estos, y muchos otros ejemplos, han contribuido á formar la opinion de que las razas libres reproducen el tipo salvaje en su pristina pureza, lo cual no es cierto en absoluto, pues estas razas siempre conservan gran parte de la naturaleza primitiva, con sus caractéres esenciales, sin que llegue por eso á borrarse por completo la poderosa influencia que ejerció el hombre durante la cautividad ó el cultivo; circunstancia que siempre, ó por lo ménos durante muchas generaciones, imprime ciertos rasgos que alteran la pureza del tipo originario, á todo lo cual hay que agregar la distinta influencia que en ellos ejerce el nuevo medio en que se encuentran desde que lograron recuperar, por decirlo así, su primitivo estado.

Sin que éntre en nuestro propósito tratar de inquirir el verdadero origen de las razas, por ser uno de los puntos más oscu-

ros, difíciles é intrincados de la ciencia biológica, séanos, no obstante, permitido marcar las diferencias capitales que distinguen los tres grupos admitidos y entrar en consideraciones acerca de las causas que las producen ó que las puedan quizás determinar.

En los séres vivos la especie parece hallarse sujeta á una doble accion que produce dos órdenes de hechos, de los cuales los unos revelan una constante tendencia á conservar ó á imprimir estabilidad, mientras que los otros, por el contrario, muestran una propension decidida á producir la variabilidad, ó si se quiere, á modificar y alterar. La primera de estas acciones reside sin duda alguna en la *herencia*, ó sea en esa fuerza particular, no siempre fácil de distinguir, inherente al sér mismo, en virtud de la cual el padre tiende á repetirse en el hijo. La segunda, désela el nombre que se quiera, y hágase intervenir en su modo de obrar, ora el poder supremo de Dios, ó el del diablo, ya la influencia de las estrellas, etc., puede resumirse en el *medio ambiente* ó en todo aquello que rodea á la planta y al animal desde ántes de nacer hasta el límite extremo de la vida.

Sin embargo, el modo de obrar de estas dos causas, al parecer antitéticas ó antagonistas, no es siempre tan claro como lo acabamos de exponer para facilitar la inteligencia del asunto. La observacion diaria demuestra, y la experiencia lo confirma, que estas dos fuerzas, ora actúen en sentidos opuestos, ya concurren al mismo fin, producen con frecuencia resultados opuestos, segun las circunstancias. En los complejos fenómenos que resultan de la combinacion de ámbas, siempre, ó por lo ménos en la mayoría de los casos, aparece el medio ambiente como el regulador supremo, pues siendo agente modificador cuando varía, se convierte, por el contrario, en causa de estabilidad, si, como es frecuente observar, persiste el mismo. Otro tanto puede decirse del agente hereditario, el cual, siendo por esencia estable ó conservador, desempeña, no obstante, á menudo, una influencia decisiva en la formacion de las razas y variedades. Hay que advertir, empero, que frecuentemente esta fuerza no hace otra cosa sino reflejar los variados efectos del medio ambiente; pero, sea por esta causa, ó bien como consecuencia de fenómenos propios y á ella inherentes, lo cierto es que se convierte en verdadera causa modificadora. Así, pues, la

herencia por efecto del concurso necesario y obligado de los sexos, por la alternativa de su acción y por el *atavismo*, ó como si dijéramos el salto atrás, concurre de tres maneras diferentes á marcar los rasgos individuales, y también á establecer las variedades cuando alguna de aquellas se exagera ó pronuncia en este ó el otro sentido. De modo que la fuerza hereditaria basta por sí sola á originar las variedades, que, según ya indicamos, pueden llegar á convertirse en el tronco ó tipo de una raza, si la fecundación los reproduce de padres á hijos con iguales caracteres.

A pesar de todo, casi siempre hay que apelar á la poderosa influencia del medio ambiente si queremos explicar de un modo cabal y cumplido la formación de la mayor parte de las razas, particularmente de las llamadas naturales ó salvajes.

La acción del medio se deja sentir en el huevo y en la semilla; ó en otros términos, en los fenómenos embriogénicos, con más intensidad que en la vida exterior, así como en ésta es también más decisiva su influencia en las primeras edades, en cuanto se refiere á modificar.

Así indicamos ya que las verdaderas razas salvajes, casi todas suponen como condición precisa la gran distancia que las separa, siendo muy ligeras ó casi nulas las modificaciones que se observan en una misma región ó comarca donde apenas el tipo específico sufre variación alguna notable. Y de que esto no es puramente casual, podemos citar casos que plenamente lo confirman. Así, por ejemplo, el clima, uno de los más decisivos factores del medio ambiente, llega á marcar la distribución de las razas, como lo confirma el hecho de que, cambiando éste de un modo más brusco en la dirección del Norte á Sur, coincide también la existencia en este sentido, más que en el contrario, del mayor número de razas y las más pronunciadas, así en las naturales como en las domésticas. También puede asegurarse, por regla general, que cuantas veces se relaciona ó vemos el enlace entre una causa cualquiera y la aparición de una raza ó variedad, aquella casi siempre está representada por el medio ambiente, notándose además que la variación orgánica que aparece, en la inmensa mayoría de los casos, tiene por objeto la mejor adaptación de la especie al medio en que ha de vivir ó en que realmente vive. Las modificaciones que experimentan las

especies y razas de regiones templadas al ser trasportadas á comarcas cálidas, y vice-versa, pueden servir de ejemplo. El buey abandonado á sí mismo en las inmensas sábanas ó llanuras americanas, pierde todo ó gran parte del pelo que cubre su cuerpo; al pollo, segun observa Roulin, le sucede otro tanto; esto es, que sale del huevo casi desprovisto de plumon, el cual pierde muy pronto, quedando desnudo hasta que se presenta la pluma.

En todos estos y en otros muchos casos, el modo de obrar del medio se comprende fácilmente, merced á las leyes fisiológicas, hoy bien conocidas; pero otras veces la ciencia es completamente ineficaz para explicar hasta los hechos más vulgares. Y si nó, ¿cómo determinar, por ejemplo, las circunstancias que ocasionaron la aparición del primer buey, de la primera cabra ó del primer carnero sin cuernos, del primer perro zarcero y de las numerosas razas de palomos, etc., etc.? ¿Tendremos, por ventura, que apelar á la *innativeness* de Próspero Lúcas, especie de fuerza innata y oculta, encargada de imprimir al organismo en determinadas circunstancias, un sello ó modificacion especial, que obrando en oposicion con la fuerza conservadora de la herencia, dé origen á las razas y variedades? No creemos sea necesario inventar ó recurrir á una fuerza especial, bastando casi siempre la intervencion del medio, siquiera en muchas ocasiones sea más fácil apreciar sus resultados que inquirir y esclarecer la esencia de su modo de obrar.

Difícil es comprender, con efecto, cómo de un perro y de una perra bien conformados ha podido resultar, por ejemplo, esa variedad patizamba llamada zarcera ó raposera, y en otras circunstancias ese número tan asombroso de variedades que tanto llaman la atencion y diversifican la especie *canis vulgaris*. Los poligenistas resuelven de plano esta grave dificultad, elevando al rango de especies distintas las diferentes razas existentes, lo mismo en este mamífero que en el caballo, en el buey, en el cerdo, carnero, etc., pero, sobre que esto no hace sino aplazar la solucion del problema, pues siempre se presenta la dificultad de ignorar por completo cuál fué el origen de tantas y tan diversas especies, si se admite que lo sean, notamos un hecho digno de llamar la atencion, y es que, por variadas y extrañas que sean las modificaciones que ofrecen las razas, sólo se dife-

rencian entre sí por algun carácter, accidental si se quiere, y de poca monta, siendo en el fondo tan parecidos todos los grupos de un tipo que hasta el vulgo, léjos de confundirlos, los distingue á todos, llamándolos perros, caballos ó cerdos.

Por otra parte, hay que recordar que el origen de algunas razas, particularmente entre las domésticas, como la del carnero zarcero de los Estados-Unidos que citamos en el artículo anterior, las Durham y Dishley entre los bueyes y cerdos de Inglaterra, las del carnero Mauchamp en Francia, es tan reciente como conocido, y que nadie ha tenido la peregrina idea de crear para ello especies distintas, sino que todos las consideran como grupos ó ramas desprendidas de un tronco ya existente. Sin necesidad, pues, de apelar á causas desconocidas, ni tampoco á fuerzas ocultas, es de todo punto evidente y hay que admitir que la especie, así animal como vegetal, puede ofrecer en un momento dado singulares desviaciones en su fâcies ó aspecto, produciendo individuos muy desemejantes á los comunes del tipo, los cuales, sujetos espontánea ó artificialmente á la seleccion y á la múltiple y compleja accion de la herencia y demás condiciones biológicas, pueden convertirse en el tronco de una variedad y hasta de una raza nueva, que con el tiempo adquiera condiciones tales, que deba considerarse casi como especie distinta.

Con efecto, el individuo que por primera vez ostenta la anomalía que le separa del tipo, llega á ser padre ó engendrador de otros séres á quienes puede comunicar aquel sello especial en virtud de la generacion y de la fuerza conservadora hereditaria; pero al propio tiempo éstos sufren ó experimentan las consecuencias del medio en que nacen. Ahora bien; podrá suceder que las condiciones exteriores sean indiferentes é ineficaces sobre el nuevo producto, en cuyo caso la variedad se sostendrá sólo en virtud de lo que reciba por herencia; pero podrá ocurrir tambien que el medio favorezca el desarrollo de aquella anomalía, y entónces, fortaleciendo ó ayudando á la fuerza hereditaria, la variedad se acentúa más por medio de los caractéres que la distinguen. Por último, si las condiciones ambientes son contrarias, necesariamente ha de establecerse una lucha, de la cual resultará casi siempre la extincion completa, ó el aborto, digámoslo así, de la raza en su propia cuna, y cuando ménos

que los caracteres se vayan borrando de un modo más ó ménos rápido, volviendo al tipo originario.

Estos tres casos sintetizan el modo de obrar del medio ambiente en sus relaciones con la fuerza hereditaria, resultando en el primero que la raza aparece y subsiste por sí sola, ó como si dijéramos de primera intencion; en el segundo, que se acentúa ó caracteriza más, y en el tercero que disminuye ó desaparece. Las mil combinaciones á que se presta esta relacion mútua entre dichas fuerzas, interna ú orgánica aquella, externa ó física ésta, explican por una parte la diversidad de razas de que es susceptible una especie, así como por otra tambien puede dar razon de la dificultad que ofrece la formacion y estabilidad de una raza, segun las circunstancias.

La accion de la herencia, lo mismo que la del medio, empiezan por diversificar; pero una vez creada la anomalía que separa al individuo del tipo, suelen ambas á dos convertirse en conservadoras de aquello mismo que contribuyeron á desviar ó apartar de la especie. Así, por ejemplo, el calor, que en América y en África hace perder al pollo el plumon que sus padres llevaban al nacer, al buey el pelo despues de producir este primer efecto, ese mismo agente se hace conservador de la raza desnuda que él contribuyó á crear. Si á estas dos causas, herencia y condiciones exteriores, se agrega la seleccion así natural como la dirigida por el hombre, y la competencia por la vida, que tambien en gran parte depende del medio ambiente, tendremos cuanto se necesita para comprender la formacion y hasta la independencia que en muchas variedades y razas notamos. Y esto sin distincion alguna; pues, no sirviéndose en realidad el hombre de medios nuevos, tiene inevitablemente que apelar á los mencionados cuando trata de crear, perfeccionar ó fijar alguna raza doméstica, y hasta, si fuera posible, que no siempre lo es, constituir alguna raza humana, no podria servirse de otros recursos, si bien en este caso deberán considerarse comprendidos entre el medio ambiente ó como condiciones biológicas los agentes intelectuales y morales de que se puede echar mano, atendida la naturaleza especial del hombre. Téngase, sin embargo, en cuenta que, si bien éste se sirve con más felices resultados que la naturaleza de la seleccion en el perfeccionamiento de las razas domésticas, este medio, aunque

indicado desde Platon y Campanella por varios filósofos socialistas, y puesto en práctica en Prusia por Federico Guillermo y Federico el Grande y por otros, no es aplicable al hombre por razones fáciles de comprender y al alcance de todos. Y aun en los animales y en las plantas, siquiera se haya usado desde los tiempos más remotos, según el mismo Moisés, este escogimiento de individuos para realizar por la generación determinados fines, considerado como medio eficaz de perfeccionar las razas por ellas mismas, puede decirse que data de principios del siglo, debiéndose los primeros ensayos á Daubenton en Francia, perfeccionador de la raza de carneros llamada Mau-champ, y á Bawkell y Collin en Inglaterra, creadores, por decirlo así, de las Durham y Dishley en bueyes y cerdos. Dos hechos importantes pueden consignarse como síntesis de los experimentos selectivos practicados en estos últimos tiempos, á saber: 1.º, que todas las razas de una misma especie no se prestan de igual modo á modificaciones idénticas, pudiendo citar como ejemplo las Durham y Dishley, procedente aquella de los bueyes de cuernos cortos de las riberas del Tees, y ésta de los de cuernos largos del condado de Leicester, resultando razas que nunca se confundirán ni ménos podrán reunirse en una sola; y 2.º, que los mismos procedimientos, aplicados á razas distintas, dan resultados también diferentes.

Por otra parte, en una misma raza todos los caracteres, no ceden con igual facilidad, pudiendo citar con este motivo lo que el mismo Darwin cuenta refiriéndose á Sir John Sebright, el cual se compromete á dar por medio de la selección, en el espacio de tres años, el plumaje que se quiera en el palomo, pero dice que para cambiar el pico ó la cabeza necesita seis años. El hombre, merced á su alta y clara inteligencia, y á la perseverancia con que actúa sobre los animales y las plantas, alcanza resultados á veces sorprendentes, creando y modificando á su antojo las variedades y razas más extrañas; pero lo que no ha conseguido hasta el presente es transformar una especie en otra, pues por exagerada que sea la anomalía ó desviación del tipo que su omnímoda influencia alcanza, nunca se borran hasta tal punto los caracteres específicos, que obliguen á crear nuevas especies para dar en ellas cabida al producto de tan compleja cuanto poderosa acción. Y tanto es así, que el mismo Darwin no

puede ménos de reconocer y admitir que todas las razas y variedades del palomo proceden de un solo tronco ó tipo específico, el torcaz; otro tanto puede y debe asegurarse respecto del perro, del caballo, del buey, del carnero, del cerdo, etc., etc.

Ahora bien; haciendo aplicacion al hombre de cuanto llevamos expuesto, vemos que tambien éste ofrece dentro del tipo específico, caracterizado por la personalidad, cuyos rasgos principales indicamos en el primer artículo, un número considerable de grupos que, segun el criterio que hemos adoptado, merecen con más justo título el nombre de razas y variedades que el de especies.

Estas variaciones en el hombre, lo mismo que en los animales y en las plantas, hacen referencia al color de la piel, á la talla, á la conformacion, al aspecto y volúmen de la cabeza, etc.; es decir, á caracteres dependientes del organismo. Pero además, y casi como consecuencia de alguna de aquellas modificaciones, aparecen en el hombre tambien gradaciones más ó ménos pronunciadas en su inteligencia, en su carácter moral y religioso, y hasta en las diversas manifestaciones de su múltiple y variado génio artístico, musical, etc., etc. Algunos de los humanos grupos son tan antiguos, por no decir más, que los que observamos en muchos animales, segun nos lo demuestran los últimos descubrimientos geológicos y los más remotos datos históricos. Es igualmente digno de notarse el hecho de que, si bien alguno de los rasgos más característicos son propios de este ó del otro grupo, puede sin duda alguna asegurarse que no hay ninguno que de tal modo le sea exclusivo, que no se pueda presentar en los demás; verificándose en el hombre más que en otro sér alguno, aquella involucracion, mezcla ó compenetracion graduada de caracteres que, segun ya indicamos, puede servir de criterio para referir á un mismo tipo específico, más bien que á especies diferentes, las distintas ramificaciones de la especie, particularmente si entre todos ellos existe, como en el hombre, el vínculo comun de la generacion fecunda é indefinida.

Sentado esto como un hecho inconcuso y del dominio comun, ¿todos estos grupos humanos pueden referirse á un tipo específico, único, pero variable, bajo la influencia múltiple y compleja de los agentes que sobre el hombre actúan, ó deben

mirarse más bien como especies originariamente distintas? En otros términos, ¿constituye la humanidad una especie única, ó un género representado por varias especies? Este es el verdadero punto de la cuestión, la incógnita en que estriba el problema, y para cuya solución ha de servirnos de poderoso auxiliar cuanto acabamos de exponer, por cuanto en este concepto el hombre, lejos de formar una excepción, que sería incomprendible y absurda, entra de lleno en las condiciones de todo el reino orgánico, cuyas leyes son comunes y absolutas para unos y para otros.

Los poligenistas, fundándose en la característica de cada raza, que creen peculiar y exclusiva, en la notoria antigüedad de algunas de ellas, y en la corta existencia que hasta estos últimos tiempos se ha concedido al hombre en la tierra, resuelven la dificultad elevando al rango de especie originariamente distinta cada uno de dichos grupos. Para ellos las diferencias que el hombre presenta deben considerarse como verdaderos caracteres específicos, y como tales los suponen primitivos en cada especie humana, teniendo forzosamente que considerarlos también como fijos é invariables, pues de lo contrario, descenderían al rango de caracteres de raza ó de variedad, esto es, accidentales ó variables, lo cual traería como consecuencia precisa la nulidad de los pocos argumentos en que su razonamiento se funda. Puestos ya en este terreno los poligenistas, se encuentran en la dura, pero inevitable alternativa, ó de extender á los demás seres estas mismas consideraciones, para que de este modo éntre el hombre en las leyes generales de la materia organizada, y en este caso tienen que negar la variabilidad, si quiera sea limitada, de la especie animal y vegetal, ó aún admitiendo que éstas pueden modificarse, según hemos tratado de probar, se ven obligados á persistir en que las diversas especies humanas son fijas é invariables. En el primero de estos casos, la doctrina poligenista aparece en abierta contradicción con hechos que observamos todos los días, y que son hasta vulgares; en el segundo hace al hombre una excepción única é inexplicable.

Después de lo dicho, no necesitamos esforzar mucho el ingenio para demostrar lo infundado de esta teoría, que niega en el hombre la variabilidad, dentro de ciertos límites, en todos sus

caractéres, hasta en los más fundamentales, ó que de admitirlos aplica, faltando á los sanos principios de la lógica, un criterio para explicar la variabilidad en el hombre, distinto del aceptado por ellos mismos para darse razon de la variabilidad limitada en las plantas y en los animales. Bastará, con efecto, recordar que la especie humana entra de lleno en las condiciones generales de todas las del reino orgánico, y que, como ésta, se halla sujeta á la accion compleja de la fuerza hereditaria, que tiende por regla general á conservar, y del medio ambiente que, por el contrario, obliga con frecuencia á la variacion. Hay que pensar, sin embargo, que dotado el hombre de una inteligencia muy superior á la de los animales, y de sentimientos morales y religiosos, de que éstos se hallan privados, posee más medios de sustraerse á la accion de los agentes exteriores, razon en que sin duda alguna se funda la mayor fijeza que algunos grupos humanos ofrecen. Y aunque por efecto de los sentimientos de que se halla adornado y de la independencia que le es propia, no se le pueda aplicar la seleccion, es lo cierto que en él la fuerza hereditaria trasmite de padres á hijos, durante varias generaciones, á veces dando saltos, constituyendo el atavismo, ciertos rasgos característicos de familia ó de raza, que tienden á dar fijeza y estabilidad cuando, sin saber cómo, aparecen algunas modificaciones que separan más ó ménos del tipo comun, primero á un individuo, y despues á los que por generacion directa le suceden. Nada más comun, en efecto, que estas variaciones en la especie humana, que se llaman deformidades cuando exceden de ciertos límites, y cuya ley de trasmision es igual á la que observamos en el vegetal y en el animal. Pero hay que observar que esto es comun á toda la humanidad, de modo alguno peculiar á éste ó al otro grupo; ¿quién no conoce, si no, casos de melanismo, de evitrismo y de albinismo en todas las razas? Luego la coloracion no es un carácter fijo, sino variable, de la especie humana. ¿Quién ha fijado la talla, la conformacion del cuerpo en general y de la cabeza en particular, el aspecto y estructura del pelo y demás caractéres, que de un modo fijo y permanente distinga un grupo de otro, sin que pueda observarse alguno de ellos en los demás, determinando la graduada compenetracion de todos los rasgos distintivos del hombre? ¿Cuándo ni cómo se han marcado los límites,

segun esta teoría, de las diferentes especies humanas, diciendo: «Aquí termina la mogola, allá la caucásica, la negra,» etcétera, etc.? Pero hay más, y es que el número de especies tampoco ha podido hasta el presente fijarse por los sostenedores de esta idea, pues desde Linneo, que tomando por hombre al gran Gibbon, y considerando como aparte al negro albino, distingue el *Homo sapiens* del *H. troglodites* y del *H. Lar.*, hasta Bory de Saint-Vincent, que admite quince especies, y Hombron, el compañero de Dumont D'Urville, que reconoce casi tantas como tipos de pueblos ó de naciones diferentes, encontramos varios poligenistas, ninguno acorde con los demás en asunto tan importante.

Si tratáramos de fundar la unidad de la especie humana en el poderoso auxilio que le presta la autoridad, podríamos citar á Buffon, á Camper, Blumenbach, Cuvier, Weber, Tiedemann, Prichard, Humboldt, Müller, Flourens, Serres, Quatrefages, Godron, y otros muchos.

No queriendo, sin embargo, servirnos de la autoridad, si quiera la respetemos en lo mucho que vale, veamos en qué fundamentos científicos estriba hoy la unidad de nuestra especie de preferencia á la pluralidad.

Por de contado, y aunque sólo sea de pasada, debemos hacer notar una distincion capital que separa á los partidarios de una y otra doctrina, y es, que mientras la unidad enlaza y dá armonía á todos sus adeptos, la pluralidad no ha logrado, por el contrario, hasta ahora, más que dividir y separar á los suyos, los cuales, ni se entienden respecto al número de especies que hay que admitir, ni fijan los rasgos esenciales que las caracterizan. Con gran oportunidad añade Godron, de quien tomamos esta idea, podríamos deducir que si no pueden caracterizarse muchas especies de hombres, es porque en realidad no hay más que una, verdadero tronco originario de donde arrancan todos los grupos humanos hoy existentes.

Si, procediendo de ligero, nos dejáramos llevar de la diferencia notable que á primera vista resulta de la comparacion entre los términos extremos de cada grupo, ciertamente que nos inclinariamos á considerarlos como especies distintas. Pero el examen atento y minucioso del asunto nos conduce, por el contrario, á mirarlos como simples modificaciones, si quiera alguna

de ellas sea profunda, de un tipo único primitivo. Con efecto, lo que sirve de criterio fundamental para establecer una especie, es que uno y casi siempre varios caracteres sean comunes á todos los individuos de un mismo tipo, pero peculiares á él. Ahora bien; entre todos los rasgos distintivos del hombre, bien sea el color ó la talla, la conformacion general del cuerpo y de la cabeza, ó el aspecto del pelo, la posicion del ombligo y de las mamas, la inteligencia superior y hasta los sentimientos religiosos y morales entre todos estos, que son los caracteres de la especie humana, ¿existe alguno que no se presente en todos, siquiera sea en proporcion diferente? O en otros términos, ¿existe un solo grupo humano, el más apartado del tipo, que ofrezca alguno de estos caracteres con exclusion de los demás, que es lo único que podria autorizar á considerarlo como especie distinta? Como el exámen minucioso de este asunto nos llevaria demasiado léjos, dando á este artículo, ya sobrado largo, proporciones que no están en armonía con la índole de la REVISTA, dejamos la contestacion, tan categórica cual es de desear en esta clase de materias, á los partidarios de la pluralidad de la especie humana.

En cuanto á nosotros, nos limitaremos por ahora á decir que, léjos de ser el color, ni la talla, el aspecto general del cuerpo ni el particular de la cabeza, el grado de inteligencia y los sentimientos morales y religiosos, otros tantos rasgos distintivos de la pluralidad de especies en el hombre, tenemos por cierto que la misma gradacion con que en los diferentes grupos humanos se presentan estos caracteres de la personalidad, es una prueba más, y muy valiosa por cierto, de la unidad originaria ó primitiva de nuestra especie, la cual, rigiéndose por las mismas leyes generales y fisiológicas que las demás del reino orgánico, ostentan, como éstas, esa admirable diversidad representada por las variedades y razas que tan general es en la naturaleza, y que tan admirablemente se enlaza y combina con la unidad primitiva, pudiendo asegurar, con Mr. Serres, que cada raza humana lleva en sí el gérmen típico de todas las restantes. Por otra parte, y en confirmacion de esta misma unidad, debemos hacer notar que mientras entre las especies animales ó vegetales, siquiera sean muy afines, se nota una diferencia radical á veces en todas las manifestaciones de su actividad fisioló-

gica, en el hombre, por el contrario, y por apartado que sea el grupo que con otro se compare, observamos la uniformidad más admirable desde la gestacion hasta los instintos, en el grado de calor del cuerpo humano; en la voz, en el lenguaje, en las funciones fisiológicas y psicológicas, en la vida toda en suma, lo cual no puede ménos de reconocer como causa diferencias notables en aquellos y la más perfecta uniformidad en éste, en su estructura anatómica ó en el organismo, resultado á su vez de su primitivo y único origen.

Para terminar, pues, resumiremos la materia de la especie en general, y lo relativo á la unidad de la humana en particular, trasmitiendo á continuacion las acertadas consideraciones que en confirmacion de lo mismo establece Fredault en su famoso tratado de Antropología:

1.º En toda especie la ley de la diversidad crea variedades sin fijeza.

2.º Estas variedades se caracterizan por una modificacion en los caracteres esenciales, cuya existencia es obligatoria en la especie, y por la presencia ó ausencia de caracteres accesorios que se dispersan en las razas.

3.º Las causas de estas variedades son las condiciones biológicas ó de la vida y la generacion.

4.º Todas las objeciones hechas á la unidad de la especie humana, no son otra cosa sino derogaciones de estas leyes de la variacion.

5.º La coloracion de la piel es un carácter accesorio, que no pertenece de un modo exclusivo á ninguna raza, y que depende de las condiciones de la vida y de la generacion.

6.º Las diferencias en la talla, en la disposicion y volúmen del cráneo, en la estructura y aspecto del cabello, la desproporcion de las extremidades, la conformacion de los piés, las glándulas mamarias, el callo adiposo en los hotentotes, etc., no pueden servir en manera alguna de caracteres específicos.

7.º Otro tanto puede decirse respecto de las diferencias de lenguaje y religion.

8.º Todas las razas humanas son perfectibles y defectibles, no pudiendo condenar á ninguna de ellas de un modo absoluto, á un permanente grado de inferioridad.

9.º Todas las razas humanas se cruzan, y sus productos son

fecundos, exactamente lo mismo que se observa en todas las razas de una misma especie.

De todo lo cual es lógico deducir que el hombre está representado por una especie procedente, como las demás, de una sola pareja primitiva, de la cual emanan las diversas razas que hoy observamos, que es lo que nos proponíamos demostrar.

No terminaremos, sin embargo, este asunto sin llamar la atención de nuestros lectores hácia un hecho que creemos de la mayor importancia, á saber: que lo que hoy dice y afirma la ciencia es exactamente lo mismo que hace cerca de 40 siglos estableció Moisés en el *Génesis*, lo cual significa que cuatro mil años de progresos y adelantamientos, y hasta de poderosos esfuerzos en sentido contrario, no han conseguido más que confirmar lo que el legislador hebreo expresó con tanta sencillez como exactitud y elegancia en tiempos en que la ciencia puede asegurarse que no existía aún.

JUAN VILANOVA.

MITOLOGÍA COMPARADA.

Desconocen la verdadera índole de la ciencia antropológica cuantos conceptúan que deben limitar sus investigaciones dentro del exclusivo círculo de la historia natural; ántes bien, piden sus medros que se reclame el auxilio de las ciencias históricas, y bajo este concepto, la Filología, como la Mitología comparada, pueden servir de poderosos auxiliares en la empresa de reconstituir, sobre bases filosóficas, la historia positiva de los hombres.

Consecuentes con este principio, publicamos en seguida un estudio, por extremo curioso, sobre Mitología comparada; ciencia perfectamente desconocida en España, pero brillantemente próspera en el extranjero, donde los nombres de Grimm, Max Müller, Cox, Kuhn, Breal, Burnouf, de Gubernatis, con otros muchos, la han elevado, en pocos años, á envidiable altura.

A este primer estudio de nuestro compañero el Sr. Tubino, seguirá otro aún más interesante de su misma pluma sobre igual materia. Si nuestros lectores se fijan, descubrirán la alta importancia de estas pesquisas, en la solución de los problemas de la verdadera historia humana.

EL MARTILLO DE THOR.

Tiene Sevilla, rivalizando en esto con las primeras metrópolis del mundo civilizado, una, entre sus seiscientas vías públicas, á quien la caprichosa moda ha dado no escasa celebridad. La calle de las Sierpes, que á ella nos referimos, es á la capital andaluza

lo que la Strada de Toledo á Nápoles, la Cannebière á Marsella, el Ring á Viena, el Corso á Roma, Oxford-Street á Lóndres, Oster-Gade á Copenhague ó el Broad-Way á Nueva-York. Atraído por este renombre, cuya legitimidad no nos proponemos discutir, apresúrase el forastero, que por primera vez llega á las orillas del Bétis, á recorrerla, llamándole la atención, de seguro, si de luengas tierras procede, el aspecto particular de la animada muchedumbre que la frecuenta durante las primeras horas de la noche.

Pero lo que ciertamente no fija la curiosidad del viajero, es un modesto establecimiento que, con el título de *Martillo Sevillano* en su muestra, existe en uno de los puntos en que más se estrecha la mencionada calle, y en el cual se venden, si es que no ha desaparecido, muebles viejos y nuevos, con otros objetos de varia y distinta procedencia. Ni es de extrañar este indiferentismo. Nada de notable ofrece el edificio bajo la relación arquitectónica, y en cuanto á los efectos en venta, el transeunte pasa sin reparar en ellos, atraído por la elegancia y novedad de los que, conspirando contra su bolsa, se exhiben en los armarios de las lonjas inmediatas. Y, sin embargo, el *Martillo Sevillano*, á pesar de sus ningunas pretensiones, ha sido ocasión para que nos detuviésemos á meditar, más de una vez, mortificados por el enigma que para nosotros encerraba el rótulo colocado sobre su puerta. *¡El Martillo Sevillano!* ¿Qué quería decir esto? ¿Qué significaba, aplicado á un almacén de estantes, mesas, camas y otras zarandajas, el sustantivo *martillo*?

Ganosos de explicarnos el logogrifo, recordábamos que en nuestra niñez habíamos asistido, en la colonia inglesa de Gibraltar, á más de una subasta, donde el individuo encargado de anunciar las pujas terminaba la lucha, adjudicando los efectos sacados á licitación al mejor postor, mediante un martillazo dado sobre el pupitre que tenía delante. Asimismo traíamos á la memoria que la plaza donde se levanta el local destinado á semejantes actos, lleva entre aquellos habitantes el nombre de *Martillo*. Pensábamos, en vista de estos antecedentes, que la práctica del martillazo, conservada por los hijos de Inglaterra, caracterizando el procedimiento de la almoneda, y dando nombre al recinto donde éstas se celebran, había pasado de Gibraltar á Sevilla, significando aquí una oficina destinada á la venta

de trastos viejos y nuevos bajo ciertas condiciones y circunstancias (1).

Este raciocinio estaba muy léjos de satisfacernos. Reconociendo la procedencia exótica del vocablo, no hallábamos el fundamento que pudiera atribuirse á la costumbre de destinar las subastas aplicando uno ó más golpes de martillo á una superficie plana. ¿Por qué el *auctioneer*, que así se llama en inglés el que pregona las pujas, no se valia de un timbre, de una campanilla, de otro cualquier instrumento, en vez de un martillo? ¿De dónde provenia esta costumbre? ¿Qué razones pudieron en un principio autorizarla?

El justo deseo de hallar respuesta á estas preguntas nos movió á emprender investigaciones y pesquisas, que, despejando al cabo la incógnita, han venido á recompensarnos gallardamente de la inevitable molestia que aquellas nos produjeran. Haciendo públicos los resultados que hemos obtenido, pensamos iniciar en nuestro país estudios y trabajos de erudicion, que, no por alcanzar gran prestigio y desarrollo en otras naciones, son ménos desconocidos ó poco apreciados entre nosotros.

Averiguamos desde luego que el uso del martillo en las subastas era tan antiguo como comun en Inglaterra. Hallándonos temporalmente en la Gran Bretaña pudimos asistir á varias, y notamos que siempre el pregonero anunciaba el remate á golpes de martillo. Discurríamos que algo curioso é interesante debia ocultarse detrás de una operacion al parecer tan sencilla, y acrecentó nuestras sospechas al conocer que en Alemania se conservaba un modismo íntimamente ligado con tan original procedimiento. Dicen los alemanes que una cosa «ha caido bajo el martillo» cuando ha sido vendida en subasta. Más todavía: entre ellos, el martillo fué el símbolo que en antaño sirvió para consagrar la propiedad. De este modo, el problema, léjos de aclararse, se complicaba. El estudio de la Mitología escandinava y germánica nos puso en camino de resolverlo, como verán nuestros lectores.

Hace veinticinco años que, publicando el célebre Jacobo

(1) Tambien en Cádiz y en Madrid ha habido algunos establecimientos de esta clase y con igual denominacion.

Grimm su primer trabajo sobre la Mitología alemana, echó los fundamentos de una ciencia ántes desconocida. Proponíase ésta explicar las tradiciones legendarias, los mitos poéticos transmitidos por la literatura, con arreglo á los preceptos de una crítica racional y filosófica, apartándose de todo prejuicio y buscando la explicación natural de lo que aparecía envuelto en las nieblas del más recóndito misterio. Dado el primer paso, no era posible que se detuviera el progreso de conato tan laudable.

Coronados los esfuerzos de Grimm por el éxito más lisonjero, presentáronse sucesivamente en el estadio de la publicidad nuevos adalides de la Mitología comparada. Auxiliados por la Filología, sin la cual estas investigaciones no producirían grandes resultados, penetraron doctos escritores en el laberinto de Whalhala escandinavo para buscar allí, no sólo la filiación de las antiguas divinidades germánicas, más los caracteres similares que éstas presentaran con los númenes del Olimpo griego y de la religión ariana. Y esta es la fecha en que sólo Alemania, que no queremos por ahora fijarnos en los autores escandinavos, cuenta con una série de obras importantísimas consagradas exclusivamente á una materia llamada á ilustrar, no sólo la historia de las primeras sociedades, sino también á hacer la luz en esferas donde hasta hace poco ha reinado la oscuridad más deplorable. Max Müller, Colrshom, Pot, Kuhn, Preller, Swartz, Mannhart, J. W. Wolf, hé aquí varios nombres ilustres en la série de los que á tan útiles estudios se dedican, hé aquí los obreros infatigables del edificio que se intenta levantar. La Mitología es hoy una ciencia de la más alta importancia. Sus conquistas son tan rápidas y frecuentes, que no parece indiscreto el esperar que pronto declare faltas de todo fundamento, teorías hasta el presente tenidas en gran respeto, pero que ya no pueden resistir á los esplendores de la evidencia, que por todos lados las acometen.

Divídese la Mitología alemana en tres grandes épocas.

Comprende la primera los tiempos que precedieron á la introducción del cristianismo en aquellos países. Abarca la segunda todo el período de la lucha entre la nueva religión y el paganismo. Comienza el tercero con el triunfo definitivo de aquella, y se continúa hasta el presente. Durante el primer ciclo, los mitos se conservan en toda su pureza, si bien la concepción

primitiva se ha transformado. En el segundo adaptanse al espíritu de la religion victoriosa, modificándose basta cambiar sus caracteres; en el tercero pasan al estado de supersticiones y de leyendas más ó ménos alteradas que la tradicion conserva transmitiéndolas de generacion en generacion en las costumbres y usos, especialmente de los habitantes de los campos y de las montañas.

El segundo númen de la trinidad germánica es Donar, dios del trueno, y el más popular entre los pueblos que habitaban las márgenes del Rhin, del Elba y del Danubio. Hijo de Wotan, el Júpiter del Norte, Donar personificaba, en parte, la accion vivificante del fuego divino sobre la naturaleza, y por esta razon era el protector de la agricultura, colocándose bajo su tutela los sembrados, pastos, ganados, y cuanto á la vida rural se referia. Imaginábase á la deidad cual gallardo mancebo, rojo el cuerpo, roja la barba y roja la ensortijada cabellera; consagrábasele montañas y corrientes de agua, comenzando sus nombres con la raíz Roth, rojo, y tambien se le dedicaban animales como el petirojo, y plantas como el serval y la *fava crassa* (yerba puntera), denominada en francés *Jou barbe*, en latin *Jovis barba* y en aleman *Donners bart*, todo ello indicando el simbolismo que se le atribuia.

Ostentaba Donar en su derecha mano un martillo. Dios de la guerra, luchaba, por delegacion de Wotan, contra los gigantes enemigos de los hombres, bastándole su martillo, á guisa de fulmínea espada, para vencerlos y destruirlos, lo cual contribuyó á que Tácito, en su *Germania*, le llamase Hércules, comparando la maza que éste blandia con el instrumento que aquél arrojara. Celebrábase su fiesta al comenzar la estacion de las flores; y, una vez vencido el politeismo, los alemanes no olvidaron por completo sus antiguas prácticas, pues hoy mismo en ciertos distritos se recuerda y conmemora el solsticio de primavera encendiéndose grandes fogatas en las montañas, que se denominan candelas de Pascua, de San Pedro ó Judas. En la creencia popular, San Pedro ha reemplazado á Donar, y por esta causa el Apóstol preside al bueno y al mal tiempo. Y consta que, cuando San Bonifacio derribó cierta encina consagrada asimismo á Donar, mediante el color rojizo de su corteza, mandó construir sobre sus raíces una capilla, bajo la advocacion del discípulo de Jesucristo.

Nótese cómo el martillo de Donar es un tema importantísimo que conviene estudiar. Siendo Donar el patrono de los campos, convirtiéndose su arma en el símbolo para consagrar el disfrute de las tierras, objeto principal de la posesión en lo pretérito. Con el tiempo, la asociación de las ideas trajo el que, considerándose el matrimonio un contrato y una posesión, se asemejase al goce de las heredades, y entonces vino el martillo á representar su papel en el contrato de boda, sirviendo para unir las voluntades de los cónyuges.

En la semana de los alemanes el jueves se apellida *Donnerstag*, día de Donar, circunstancia que explica la costumbre de elegirle comunmente para la celebración de las nupcias.

Donar no es un tipo original, sino la duplicación del dios escandinavo Thor, númen del relámpago, del trueno y del rayo. En el *Walhala* aparece Thor armado de su inseparable mazo; de ese instrumento que lanza contra sus enemigos y que vuelve á sus manos, ni más ni menos que acontece con los dardos que arroja Apolo. El martillo de Thor lleva el nombre de *miölnirr*, que significa molinero (1), porque tritura, reduce á menudos fragmentos, funde y quebranta cuanto toca. Este arma fué construida en las entrañas de la tierra por los hijos de Ivald (*E-wald*, los industriales) y, según una leyenda, Thor tomó á su servicio á un robusto jayan denominado *Thialfi* (2), palabra que literalmente significa trabajador, labrador, el que abre la tierra. Acostumbraban los pueblos del Norte dedicar los siervos al cultivo de los campos. De aquí que Donar en Alemania, y Thor entre los escandinavos, fuese el dios de los agricultores ó gente llana, como *Wotan* ú *Odin* el de los nobles. Mas lo en verdad importante, lo que nos puede servir de hilo conductor en este laberinto, no es el nombre poético del martillo, sino la

(1) Procede de *ρῦλη*, griego, *mola manuaría* en latín; es nuestra muela de molino. Pequeño disco de piedra donde se molían á brazo los cereales. En el barrio de los Judíos, en Tetuan, hemos encontrado todavía en uso este instrumento en 1859.

(2) *Thialfi* se relaciona con el alemán *telben*, cavar, escudriñar; con el anglo-sajón *del fen*, que significa lo propio; con el latín *talpa*, que horada la tierra, el topo; con el francés *toupe*, *taupinière*; con el español *topo*. Vosio cree que *talpa* es una voz de origen caldeo. Véanse: BERGMANN. *La fascinación de Gulfi* KEIGHTLEY *The Fear Mythology*; THORLACIUS, *Noguet om Thor og hans hammer en Skandinavisk museum for 1803*. *Edda Reseris Dæmisaga*, etc., etc.

frase con que se le designa en el comercio vulgar de la vida. Martillo, en los idiomas del Norte, se llama *hamar*, sustantivo que se halla en slavo algo modificado, habiéndose cambiado la *h* en *k*, *kamen*; en lituano se dice *akmu*, genitivo *akmens*, no siendo ya violento el relacionarlo con el sanscrito y zendo *acman*, que á la vez significa piedra y hoz. Thor es el dios de la tempestad y del trueno; su martillo de fuego quebranta cuanto hiere; *hamar*, *kamen*, vienen de *acman*, piedra brillante. ¿Quién no adivina en este simbolismo la representacion poética de un fenómeno meteorológico? ¿Quién no ve en Thor la personificación de la tempestad, que con sus lluvias fecunda los campos, y en el martillo la piedra de rayo, la exhalacion ígnea, el fuego celeste que el númen envia á la tierra, ganoso de favorecer á los mortales?

Muchos testimonios podríamos aducir para probar nuestra tesis. Concretándonos á lo más sustancial, asentaremos que Thor, como Donar, constituyen la concepcion antropomórfica del elemento candente, de procedencia divina, que periódicamente comunica nueva vida á la Fauna y á Flora. Siete años estuvo oculto el consabido martillo en las entrañas de la tierra. Esto dicen las crónicas escandinavas: los alemanes del Sur siguen la leyenda al pié de la letra; pero los del Norte aseveran que no fueron siete, sino ocho, los años en que el arma permaneció enterrada. No se necesita gran perspicacia para comprender que se alude á los siete ú ocho meses que, segun las latitudes, dura el invierno. Celebrábase la fiesta de Thor al concluir ese período; esto es, en la primavera, cuando el sol despierta del aparente letargo en que permaneció durante la estacion de las nieves y las nieblas; cuando el astro de la luz, rompiendo las nubes, desgajándolas con sus rayos, hace resonar los montes con el eco de su voz, y, venciendo los génius maléficos, fecunda los gérmenes de las plantas, sembrando por todas partes la alegría de la fecundidad y la abundancia. Al asomar la primavera, tambien Thor ahuyenta su sueño y se dispone á la pelea; no se propone sólo vencer á los gigantes amigos de la sombra, sino arrebatárles la casta y hermosa vírgen que tienen aprisionada, la Cérés septentrional, el estío, para decirlo sin metáfora, con sus dias plácidos y sus rientes perspectivas, con sus ópimos frutos y su serenidad grandiosa.

Y es notable que el mismo Thor no sea más que la evolución de otro mito, originario de las regiones del Oriente. En la Mitología Védica, Indra ó Agni personifican el rayo, y bajo su mano están los hombres, las riquezas, el fuego y el trabajo. Indra, fuente de donde surgen multitud de concepciones míticas, unas veces es el espacio luminoso, otras la tempestad; ya el benéfico sol, ya un guerrero que, asentado en su carro refulgente, recorre el cielo (1) lanzando su dardo contra Vritra, genio del mal, enemigo del hombre y príncipe de las sombras. Indra arrebató su maza á Tvashtar, cuyo nombre vale tanto como obrero, y con ella hiere á Vritra, el que deseca, el que oscurece, el abismo (2). Indra es la luz, el fuego, el bien, llámase Maghavat, porque dá las riquezas; Mitra porque es amigo de los hombres.

Cuando la familia ariana se dispersa, Indra se convierte en Ormuzd para los pueblos iranienses. Desdóblase el mito y produce curiosas variantes; y á medida que estudiamos las creencias primitivas de las nacionalidades indo-europeas, hallamos nuevas fábulas que responden á la creación, al parecer, más vetusta. Tienen los asirios, fenicios, cartagineses, y en general los pueblos semíticos del Asia occidental, á Baal, Bello ó Bell, á quien los mitólogos identifican con Priapo, considerándolo símbolo de la fuerza productora. Adoraban los egipcios á Fta, deidad del fuego, dándole por atributo un martillo, el rayo. En cuanto á los griegos, el Indra védico toma muchas y distintas formas, ya locales, ya generales. Ora es Júpiter, cuyos rayos fabrica Vulcano, el artista divino del Olimpo, el Tvashtar índico, el Fta egipcio, el Thialfi escandinavo, el Wieland de los alemanes. Ya es Apolo, hijo de Júpiter, como Thor de Odin, que á flechazos concluye con la serpiente Piton; Apolo, que aparece en la vida á los siete meses de concebido; Apolo, á quien se dedica el número siete, y cuya fiesta ocurría, según Plutarco, cada ocho años, después de los siete meses de invierno, diciéndose que el númen había nacido de la diosa de vestidos

(1) Entónces toma el epíteto de Sthatar, que pone en la mente el Júpitar Stator de los Latinos.

(2) Vritra se transforma en el Irán en Verethra, y en Grecia en Baratron, el abismo oscuro.

negros, esto es, de la tempestad. Eran sus armas los rayos del Sol, el trueno, el relámpago y arco iris; y como Donar, hallábase personificado en un jóven apuesto, de rostro y cabellos rubicundos.

Idea la fecunda imaginación de la Grecia otras divinidades locales congéneres, que son meras duplicaciones del emblema primitivo. Agigántase entre ellas Herakles, el dios humanizado, hecho hombre, convertido en héroe, que endereza entuertos y desface agravios, dando la muerte con su terrible maza á los mónstruos que infectan la tierra. Herakles es el amigo de los mortales, el que los protege, el que con su diestra realiza, en parte, las maravillas de la civilización. Herakles vence á Gerion, el Vritra helénico, conservado bajo la forma Ortros, como ha demostrado Max Müller. Ortros es un dragon, Tifon, y un fenómeno natural. Tifo procede de Tufo, que significa *producir humo*; por eso Tifon es el endriago que oscurece el cielo, y la tromba que trae consigo la oscuridad y los desastres.

Confunden los romanos á Herakles con Hércules, y crean un nuevo sér que participa de los caracteres de ambos. Hércules se refiere á la raíz *hercere, herciscere*, «separar, fijar límites,» frases empleadas comunmente entre los juristas para designar la partición de la propiedad y de la herencia. *Herctum* es el fundo que compone el patrimonio; Hércules el defensor de las propiedades, carácter que inclina á Tácito á asemejarle á Donar.

No es ya difícil, conocidos estos antecedentes, explicarse satisfactoriamente el simbolismo del instrumento empleado en las almonedas y en los contratos matrimoniales. Es el martillo de Thor ó Donar, rayo que rasga las nubes y produce las lluvias; fuego divino y misterioso que viene á la vuelta de la primavera á reanimar la naturaleza; personificación de ese mismo elemento en manos del hombre, principio que constituye el hogar doméstico, y fuente de toda industria, de toda sociabilidad, de toda civilización y de todo progreso.

Figurábanse los griegos, en su exagerada tendencia á antropomorfizarlo todo, que durante la tempestad se ayuntaban dos séres celestes: el Sol, fuerza activa, la Nube, casta vírgen que encerraba en su seno la ambrosía, esto es, la lluvia; néctar precioso que, derramado sobre la tierra, esparcía por todas partes la salud, los colores y la dicha. Cediendo á esta imaginación,

rodearon el matrimonio humano de los fenómenos que asignaban al de los dioses. La persecución aparente que sufría la prometida, su rapto, el fuego y el agua que figuraban en los esponsales, las antorchas que rodeaban á la desposada, recordando el brillo siniestro de los relámpagos, las deidades que presidían el acto; todo lo constituía en un simulacro del fenómeno meteorológico. Roma acepta la costumbre y cubre á la novia con el *flammeum*, velo de color de púrpura que aquella llevaba cual signo de buen presagio, como se decía, aunque en el fondo significaba sólo las nubes purpurinas que ocultaban á la vírgen mitológica.

A medida que nos separamos del centro geográfico donde se cristalizan los mitos primitivos de la familia ariana, experimentan éstos grandes modificaciones. Debilitan las nuevas perspectivas la energía de los más caros recuerdos. Los pueblos del Occidente y del Norte, oriundos del núcleo ariano, son aquellos donde las tradiciones comunes se descubren más alteradas. El mazo de Thor, el martillo de Donar, sancionan, como hemos visto, el matrimonio entre los germanos; á la vez simbolizando el númen protector de la heredad, empleándose entre los contratos, y sirven para cerrar los remates. Notable, por extremo, ha sido la transformación; más la usanza, aunque modificada, responde al hecho de donde procede.

Grandes y profundas son las consecuencias que se desprenden del estudio de las evoluciones que realizan los mitos á través del tiempo, el espacio y las razas. Lo que empieza por la pintura imaginativa de un fenómeno físico, pasa á ser una abstracción mitológica, formando parte del culto. Aquí el hecho se convierte en un dios; allí en un héroe; más tarde, el ídolo pagano se oculta entre los pliegues de la leyenda piadosa del Cristianismo, y bifurcándose, subdividiéndose, progresando de un lado hasta constituir un sér metafísico lo que fué puramente objetivo, retrocediendo hasta perderse en las supersticiones populares, ejerce poderosa influencia en las costumbres y no pequeño contraste en el ideal de la vida. Sin ir más léjos, la creencia de que Donar era el dios de los agricultores, retardó durante siglos el progreso político de los alemanes, manteniendo supeditado, á la clase nobiliaria, con su númen superior Wotan, el cuarto estado, el que labra los campos, el obrero,

el comerciante, el que produce con el sudor de su frente los brillantes florecimientos de la industria y de las artes.

Aun despues de los cambios radicales que en las creencias han introducido las revoluciones, nótanse en la conciencia y en la imaginacion de las gentes piadosas y sencillas, ó simplemente ignorantes, vestigios de las seculares supersticiones. Todavía en Alemania la planta consagrada á Donar es un talisman; todavía en Francia cantan los rústicos y los niños al aproximarse la tempestad:

«Santa barba (1), santa flor,
La verdadera Cruz de nuestro Señor
En donde esta oracion se dirá
Nunca el rayo caerá.»

Y hé aquí cómo la Mitología comparada nos ha descifrado el empleo del martillo en las subastas. Hé aquí cómo los mitos caminan de zona en zona, dejando las huellas de su tránsito en prácticas, al parecer insignificantes, que para el observador y el filósofo encierran un alto sentido, siquiera éste se oculte á la primera pesquisa.

El *Martillo Sevillano*, como los establecimientos de su índole que han existido ó existen en otros pueblos, son un testimonio elocuente del nexo íntimo que liga á naciones oriundas del mismo tronco y del progreso á que están sometidas las ideas, como todas las cosas que caen en el círculo á que alcanza la actividad del hombre. De las heladas comarcas de la Escandinavia, y de las nebulosas montañas del Hartz y del Broken, pasó el mito, mutilado y alterado, á las orillas del Támesis. Quiso la adversa fortuna que el entronizamiento de una dinastía extranjera nos costase, entre otros cruentos sacrificios, la pérdida de la llave del Estrecho gaditano, del inexpugnable Gibraltar. El Leopardo inglés, asentando su garra sobre los flancos del Monte Calpe, de aquel baluarte de la integridad española que con heroica bizarría conservaron nuestros mayo-

(1) Antes hemos dicho que la fava crasa, siempreviva ó yerba puntera se llama en Francia *Jou barbe*, *Jovis barba* en latin, *Donners bart* en aleman.

res contra el furioso empuje de extrañas gentes, trajo á la nueva colonia usos propios de la madre patria. La plaza de la Bolsa (The Exchange) fué el sitio designado para las subastas. Apellidóla el pueblo *Martillo*, y el comercio, entre colonos y españoles, propagó la idea y produjo los establecimientos á que anteriormente nos hemos referido.

Concluiremos. No son estos estudios de mera erudicion. Desentrañar las cosas ocultas, en cuanto al hombre afectan, es estudiar su propia historia, esclarecer su pasado y descifrar los misterios de su vida íntima; y ya se sabe que el conocimiento y el estudio del hombre es, de cuantos pueden solicitar nuestra voluntad, el más noble, el más útil, el más legítimo y el más recomendable; que no en vano dijo el sabio: *Nosce te ipsum*.

Y bajo la relacion antropológica, ¿cuánto no pueden concurrir los temas de la Mitología comparada á aclarar las cuestiones étnicas, todavía tan oscuras y difíciles?

FRANCISCO M. TUBINO.

ETNOGRAFÍA.

Bajo tan múltiples y variados aspectos puede considerarse al hombre que, por esa razón misma, necesita la Antropología el concurso de cuantos conocimientos le proporcionan las demás ciencias, al estudiarle bajo diferentes puntos de vista.

Las investigaciones etnográficas arrojan una luz vivísima sobre la historia de las razas, fijando su desarrollo, su situación sobre el globo, su propagación, sus afinidades, sus invasiones y hasta su extinción ó reapariciones, contribuyendo así poderosamente á la resolución de los problemas antropológicos, que preocupan hoy á los cultivadores de esta ciencia moderna.

Invadida y dominada nuestra Península por diferentes pueblos y en diversas épocas, presenta un ancho campo á los estudios etnográficos, y acordes se hallan muchos hombres eminentes en la opinión de que, el resultado de las investigaciones etnográficas sobre nuestro suelo, ha de ser de gran importancia para la ciencia antropológica.

Para poner de manifiesto la altura que alcanza la Etnografía en otros países y excitar en nuestros hombres estudiosos el deseo de reunir los datos necesarios para entrar en una digna y provechosa competencia, insertamos el siguiente artículo, notable por su interés científico.

Los museos etnográficos de Copenhague y de Moscou. — Las cartas etnográficas de Rusia y de Siberia, por Eduardo Sayous.

En la mayor parte de los pueblos de Europa se ha iniciado, de algunos años á esta parte, un progreso muy notable en la difu-

sion de las nociones geográficas por medio de objetos que hablen á los ojos. Estos objetos son de dos especies: las cartas generales ó especiales, y las colecciones de tipos de las diferentes razas, de los trajes, de las armas y otros utensilios, de los modelos de habitaciones y de todos los objetos, en fin, á propósito para dar una idea de la civilizacion de cada region. Las cartas generales, reproduciendo un gran número de veces la misma region, bajo puntos de vista diferentes, son completamente del gusto de nuestra época, y, por decirlo así, de nuestro momento científico. Esto se ha hecho extremadamente visible en la última exposicion de Viena: las cartas especiales han sido mucho más numerosas que en la de París de 1867; muchas se han presentado reproducidas en un papel muy ordinario, y la sencillez de su ejecucion demuestra, á pesar de su minuciosa exactitud, que están destinadas á un público de estudiantes y de empleados. Como era de esperar, la Prusia se ha colocado en primera línea en este género de progreso. Más de veinte cartas, prolijamente detalladas y, sin embargo, de gran pureza de ejecucion, comprendiendo cada una un cuadro en que están marcadas las referencias, nos presentan las provincias de esta nacion, bajo todos los aspectos imaginables. Del mismo modo hubiera sido fácil componer, con todos los maniquís esparcidos en los diferentes edificios de la exposicion de Viena, un completo museo etnográfico. Pero no insistiremos sobre los documentos que la multitud de visitantes de todos los países ha podido examinar allí reunidos, y que pocos meses despues han vuelto á esparcirse. Quisiéramos poder describir, en pocas páginas, las dos más bellas colecciones permanentes de los países escandinavos y de la Rusia: y en lo relativo al último de los dos países, estudiar algo más detenidamente las cartas, que podrian darnos muy útiles aclaraciones.

Los daneses no tienen mucho que agradecer á la Etnografía: en nombre de esta ciencia han sido despojados: pero en vez de guardarle rencor, creen que nunca podrán propagar bastante el conocimiento de ella entre sus pueblos. No cesan de enriquecer su museo, hoy el más completo de Europa, en este género, y que podria llamarse Museo Geográfico; tan grande es la variedad de objetos escogidos que ofrece, destinados á hacer conocer las cuatro partes del mundo, sin incluir á Europa. Sin

contar el Museo de Antigüedades del Norte, todavía más célebre y completamente aparte, la colección de que nos ocupamos llena unas cuarenta salas, aunque bastante pequeñas. Las primeras, y más completas, están, naturalmente, dedicadas á las colonias danesas, á la Islandia y á la Groenlandia: no puede concebirse nada más interesante ni más vivo. Todas las variedades del tipo boreal, en ambos sexos y en diferentes edades, están representadas con los vestidos forrados de pieles, de cuero en verde y curtido, mejor hechos y más adornados de lo que en general se cree. Las armas primitivas, pero temibles, de estos pueblos, que saben sacar tan buen partido de las grandes espinas de pescados, sus utensilios domésticos, sus instrumentos músicos, sus largas canoas, sus tiendas de campaña de tamaño natural, con su modesto mobiliario; nada falta, y ni el alfeizar de las ventanas está perdido en estas salas: allí se encuentra un gran número de grabados iluminados, que representan los accidentes singulares del suelo de Islandia, sus grutas, sus erupciones de agua caliente, como también la desolación de la costa groenlandesa con sus raros pueblecillos de las misiones. La ilusión de buen gusto, no puede llevarse más allá, y la instrucción es tan completa, como la satisfacción que causa este espectáculo.

No podríamos decir lo mismo de las otras salas. Indicaremos solamente algunas buenas ideas, que podrían imitarse un día, de la administración danesa, y que se han imitado ya en las exposiciones universales. Para cada pueblo del Asia, al menos para los pueblos instruidos, no se han limitado á presentar las pruebas de civilización material; se han dispuesto en escaparates, obras impresas ó manuscritas: respecto á algunas, sus alfabetos ó transcripciones acompañan el texto. Los principales monumentos están representados por modelos en miniatura hechos de nácar, de porcelana y otras materias, que deben tener un gran valor. Muchas industrias agrícolas ó manufactureras han dado motivo á una serie de dibujos ejecutados en el gusto del país, acaso en el país mismo; por ejemplo, la recolección del té y la fabricación de las porcelanas chinas. En fin, puede decirse que nada se ha despreciado, para dar una idea concienzuda y completa de todos los pueblos, de su vida, de sus costumbres, de sus recursos y de sus talentos.

¿Necesitaremos hacer notar cuán meritorio es un trabajo se-

mejante, llevado á cabo por un país pequeño; cuánto celo demuestra, por el progreso de todo género? Los discípulos de las escuelas y de los colegios, encuentran en este museo un comentario vivo á sus lecciones de Geografía, y este resultado, por sí sólo, es de una gran importancia. Pero hay más: los hombres de una instrucción superior pueden aprender allí alguna cosa, y si contribuyen á aumentar un ramo de esta rica colección, tienen la ocasión, en cambio, de hacer investigaciones que conducen al verdadero progreso de la ciencia. Los viajeros, á los países lejanos, se cuidan de llevar á su patria un objeto curioso, y este pensamiento excita sus facultades de observación. En fin, la industria y el arte pueden ganar siempre en las comparaciones que esta reunión de objetos les proporciona.

Como ha dicho muy bien M. de Quatrefages, toda distribución política, fundada en la etnografía, conduce al absurdo. Uno de los dos objetos que se propusieron los organizadores de la exposición de Moscou en 1867, al completar ámpliamente la antigua colección Roumiantzoff, el objeto político, no detendrá nuestra consideración: se presenta además con extremada claridad. Todos los pueblos eslavos del Austria y de la Turquía, tienen sus modelos al lado de los eslavos más ó menos puros del imperio ruso. Nos basta que otro objeto haya sido perfecta y magníficamente realizado y que se nos enseñen en una vasta sala todos los tipos de la Rusia. Añadiremos que podemos tener confianza en la sinceridad del trabajo, y que no ha sido sacrificado el espíritu científico á ninguna otra preocupación. Hemos tenido medios de comprobarlo respecto á muchos tipos y á muchas comarcas.

Se encuentra, pues, el visitante en medio de un pueblo de figuras de cartón, de tamaño natural, y que tienen una expresión sorprendente. En el primer momento produce siempre una sensación penosa, esta ficción de la vida real; pero aquí, el interés científico destruye en parte esta impresión insoportable en Londres, por ejemplo, en la exposición Tussaud. En el centro de la sala, el mayor estrado, está ocupado por los tipos de la gran Rusia, del pueblo central del imperio. Hay allí tipos de todos los oficios y de todas las provincias: un buhonero de Vladimir, segadores de Voroneje, un carretero de Kursk, aldeanos de Smolensko y de Kalouga, una peregrina de Toula, un trabajador de Nijni-Novgorod, un pescador de Arkangel, ¡y

cuántos otros tipos! Muchas de estas figuras son obra de artistas notables; muchos de estos trajes son regalos de la emperatriz: el conjunto está bien agrupado y es de buen efecto. Si se considera cada tipo, uno despues de otro, se advierten dos bastante diferentes: el uno completamente indo-europeo y eslavo, el otro profundamente alterado por elementos uralo-altáicos, y se encuentran, en efecto, estos dos tipos en las calles y en los alrededores de Moscou.

Al lado del estrado central, consagrado al pueblo dominador, se encuentran, á una y otra parte, los pueblos eslavos, pertenecientes tambien á la rama rusa ó á la rama polaca: los blanco-rusos de Mohilev, los pequeños-rusos de Kiev y de Tchernigov, los grandes polacos de Kalisch, los masovios de los alrededores de Varsovia, los cracovianos del Mediodía. Estudiemos ahora la carta etnográfica de Kœpen, que está á la entrada de la sala: esta gran carta y las figuras de carton, se completan y se ilustran mutuamente. Se ha publicado tambien, en un tamaño mucho más pequeño y á un precio muy económico, á fin de que su adquisicion se halle al alcance de todas las escuelas. Exceptuando los polacos, que, en los estrechos límites de la Polonia, propiamente dicha, conservan un color aparte, todas las poblaciones que acabamos de citar están representadas por una tinta uniforme, que extendida sobre todo el centro de la Rusia, y ramificándose hasta los cuatro mares y hasta el Asia, parece atestiguar la unidad y la fuerza del imperio de los tsares. Unamos la pequeña colonia búlgara, contigua al Prouth, y no tendremos que ocuparnos de los elementos eslavos.

Quedan á la Rusia de Europa, comprendido el Cáucaso (estudiaremos aparte la Siberia y sus anexos), treinta pueblos distintos, cuidadosamente señalados sobre la carta y representados, la mayor parte, en la numerosa coleccion de figuras de carton. Sin embargo, nos permitiremos una ligera observacion. En una clasificacion de este género, que se quiere hacer accesible á un numeroso público, debieran siempre representarse por tintas variadas, del mismo color, dos, tres ó cuatro pueblos próximamente afines; así ha hecho M. Kiepert en su carta etnográfica de los Estados austriacos, designando las diversas tribus eslavas por diversas tintas verdes. Al contrario, en esta carta de Rusia, en que, todo lo que se puede llamar ruso está indicado con una

tinta uniforme, las tribus finesas, tan semejantes unas á otras, como los angevinos y los turanginos, están marcadas, la una con azul, la otra con amarillo y la tercera con rojo. De este modo desaparece la noción del grupo y tiende á introducirse la confusión. En cambio, no podría haberse hecho más cuidadosamente la investigación y limitación de las diversas razas, aún en la carta reducida, en que, los menores grupos aislados, perdidos en medio de pueblos diferentes, están indicados escrupulosamente.

La region del Ural y del Volga es aún más complicada, etnográficamente, que la del Danubio; el Asia y la Europa se compenetran á cada paso con sus hijos de todos los orígenes: es un mosaico de pueblos. Desde el mar glacial á la divisoria de aguas, hallamos, despues de los samoyedos más numerosos en Asia, los sirios, fineses rubios y delicados, de pómulos salientes; luégo, sobre el alto Kama, los permios, propiamente dichos, casi absorbidos por los rusos, y en el ángulo formado por el Kama y el Viatka, los votiakos. Estos tres pueblos constituyen el grupo permiano, determinado con una gran pureza entre las razas finesas, por su tipo, por su situación septentrional, y, podemos añadir, por el estudio comparado de los dialectos. La Rusia, á pesar de incontestables mezclas, es todavía un país en donde la distribución etnográfica, segun los rasgos del semblante, concuerda, lo más fielmente posible, con la distribución, fundada sobre los idiomas. Encontramos una prueba más, sobre las dos orillas del Volga, con los tchéremisos y los mordvinos: sus mujeres, de cabellos negros, ojos negros y de mirada dura, de tez morena, pertenecen, sin duda alguna, al tronco finés; pero forman, evidentemente, un grupo meridional diferente de los sirios. Del mismo modo, la lingüística confirma los datos del aspecto físico: los elementos tártaros observados por Castren, sobre todo en la Tcheremissa, son muy numerosos. Los tártaros están muy cerca; en los alrededores de Kazan, y en muchos puntos de la Rusia meridional, hasta en Lithuania; la carta y el catálogo del museo, toman esta palabra vaga de tártaros, en un sentido muy restringido: en el de una rama secundaria, que se refiere á la gran rama turca. Una jóven tártara, magníficamente vestida, ofrece un tipo oriental bellissimo y muy puro, acaso excepcional. El contraste seria grande, en todo

caso, con los baschkiros de Ufa y de Oremburgo, tipos enérgicos, pero salvajes en el género turco, con los tchuvacos, curioso tipo intermedio, físico y filológico, entre los tártaros y los fineses, sobre todo con los kalmucos, verdaderos mongoles del bajo Volga, que recuerdan en toda su ferocidad el tipo de los hunos, descrito por Jornandès.

El Cáucaso es la desesperación de los lingüistas, y nadie ha podido todavía clasificar bien todas las razas; únicamente los armenios y la pequeña colonia persa de Bakou son fáciles de reconocer. Por lo demás, las figuras y los trajes del Cáucaso son una de las partes más bellas del museo Daschkov; hay, sobre todo, un grupo de antiguos guebros, celebrando su extraño culto, sorprendente de verdad. Otras colonias están esparcidas desde el Volga á las bocas del Danubio; los alemanes, muy numerosos en Besarabia, y sobre todo cerca de Sarátov; los valacos, pueblo dominante entre el Prouth y el Dniester; los griegos, sobre el mar de Azof, los tziganos, los judíos, que forman verdaderos islotes etnográficos en la cuenca del Dnieper. Los tipos de judíos y de gitanas pueden contarse entre los mejor caracterizados del museo de Moscou.

Queda la region del Báltico, con sus colonias germánicas y sus masas finesas. Los suecos de la costa finlandesa y los alemanes de la Sivonia ocupan, naturalmente, su lugar en la carta, pero su tipo es suficientemente conocido. Los letones y los lituanos, son los indo-europeos indecisos y como ahogados entre sus poderosos parientes, los germanos y los eslavos. Entre los fineses han desaparecido casi los livios, y las particularidades del tipo lapon, son, hace largo tiempo, célebres, aunque su curioso idioma esté muy léjos de haber proporcionado, entre nosotros al ménos, todos los datos que pueden obtenerse del estudio comparado de las lenguas vivas. Los estonios ofrecen muchos individuos rubios, pequeños y bastante mal conformados. La raza es mucho más bella, más morena y de más estatura, en las cuatro tribus que distingue la carta: finlandeses, propiamente dichos, quénos, carelios y tchudas, que no responden, exactamente, á los diferentes dialectos. Los límites son mucho más extensos de lo que se cree; comprenden, puede decirse, desde el Sur del lago Onega y hasta cerca de Tver; envuelven á San Petersburgo, ciudad cosmopolita, pero en que

el fondo de la poblacion, es visiblemente finesa en una gran parte.

Tomemos, sin perder de vista las figuras de carton, la carta etnográfica de la Siberia, que con las adquisiciones recientes no cuenta ménos de treinta pueblos: es verdad que la mayor parte son poco importantes por sí mismos ó están poco representados en el territorio ruso. Pero, sin embargo, basta comparar esta carta con la que publicó Klaproth en 1823 en su *Asia políglota*, para comprobar los inmensos progresos de la ciencia en el último medio siglo.

Otro progreso aún, y no ménos sensible, es el de la colonizacion rusa en Asia: no procede por masa, por concentracion en una provincia; no se esparce en pequeños grupos aislados, únicamente: se extiende como una planta de largas y tenaces ramas. Se apoya en las regiones más fértiles próximas al Altaï, y desde allí serpentea á lo largo de todos los rios, sobre todo á lo largo del Irtych, del Ienisei y del Amor. Por el Irtych, y más allá de Semipalatinks, penetra en el corazon del Turkestan, recientemente adquirido, y planta ya sus primeros jalones sobre el curso entero del Sir-Daria: sistema ingenioso y potente, conforme tambien á la naturaleza de las cosas, y que asegura á la Rusia, en Asia, con una dominacion fácilmente aceptada, una mision verdaderamente civilizadora.

Las penínsulas y las islas del Nordeste son, como el Cáucaso, un mosaico de pueblos difícil de clasificar. Por otra parte, los tchoktchis, los yukagiros, los koriacos, los kamtchadales y los aleoutas, no ofrecen un gran interés: sus tipos, cuidadosamente reproducidos, se asemejan á los de los esquimales de América. En seguida empiezan, para prolongarse á través de estas vastas regiones y hasta Europa, las cuatro grandes ramas del tronco uralo-altaico. Los tonguses de la rama mandchuca son los primeros; cubren un inmenso espacio desde el mar de Okhotsh al Ienissei: su cara es perfectamente tártara, pero sin nada de particular. Rodean como en una especie de cerco una pequeña rama turca, los yakutas: una prueba más de la concordancia frecuente, si no infalible, de la lengua y de la raza. La lengua de los yakutas ha sido objeto de estudios profundos y de una polémica entre los profesores Schott y Bœthlingk, como lengua intermedia entre los idiomas finés y turco: pues bien, las figuras

yakutas del museo Daschkov atestiguan, por una doble semejanza, este doble parentesco de un pueblo muy apartado de los otros pueblos turcos.

Entre ellos se colocan los mongoles de Siberia, los buriatas de las proximidades del lago de Baikal, los kalmucos que habitan cerca de las fuentes del Irtych. Los buriatas son un tipo, ya estenuado como los kalmucos, ya robusto y hercúleo. La diferencia es muy sensible entre los kirghizas de las tres grandes hordas, que son evidentemente turcos como los turcomanes, los ousbegs, los teleutas y los tártaros del Irtych y del Ienissei. En cuanto á los fineses de Siberia, únicamente advertiremos que deben clasificarse entre ellos, no solamente los vogulas y los ostiakos, porque es incontestable, sino tambien con un lugar aparte, los samoyedos, como lo prueban la lengua y las tradiciones de este pueblo.

Nos hallamos muy léjos de haber sacado de estas cartas y de estos museos toda la enseñanza que pueden esperar, tanto la Ciencia como la Geografía actual de los pueblos; hemos querido, tan sólo, hacer resaltar algunos de los más preciosos resultados y de los más fáciles de comprobar. Hemos querido tambien señalar la grandísima importancia de las colecciones de este género, bajo el punto de vista de la instrucción general.

ANGEL CALDERON.

(*Boletín de la Sociedad geográfica de París.*)
